

LEGAJO TÉCNICO PARA EXAMEN REGULAR

Es requisito **excluyente para aprobar** el examen **presentar el Legajo completo** (cantidad de planos en escala solicitada, ordenamiento, cotas generales, parciales y niveles, especificaciones y designaciones según escala), en caso contrario se considerará examen aplazado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El **Legajo Técnico** documenta las definiciones tecnológicas del proyecto en diversas escalas necesarias para el entendimiento de cada componente, sus elementos y materiales, su diseño y modo de ejecución, y el vínculo con otros, que en conjunto posibilitarán la obra construida.

El orden y los tipos de gráficos solicitados por esta Cátedra permiten verificar la transferencia de contenidos y destrezas que se esperan de los estudiantes en la instancia de EXAMEN REGULAR.

Además de las consideraciones gráficas que aquí se describen, y con el fin de ofrecer a los estudiantes herramientas de autogestión para el completamiento del trabajo, deberán leer la “**Guía de Apoyo al Proyecto de Arquitectura**” y los **modelos de Legajos Técnicos** disponibles en Uncavin.

FORMATO

-**Digital**. Tamaño A2 con rótulo de la cátedra, incluir foto de quien se presente a rendir.

El Legajo Técnico deberá estar conformado por tres partes: **Planos Generales**, **Planos Técnicos**, **Planos de Detalles Constructivos** según se detalla.

-**El trabajo a presentar deberá ser el mismo con el que se obtuvo la regularidad de acuerdo con las observaciones realizadas por el Prof. Asist. en la Entrega Final**, y agregar piezas gráficas según la presente guía.

(Tener en cuenta en la diagramación de láminas el correcto agrupamiento de gráficos para que resulte ágil la corrección a través de una pantalla. Si el trabajo está graficado a mano deberá ser escaneado.)

-**A los alumnos inscriptos se les enviará un link para subir el trabajo hasta el día del examen a las 8 a.m. y esperar las indicaciones del Profesor Asistente.**

LISTADO DE PLANOS Y OBSERVACIONES A CONSIDERAR

PLANOS GENERALES DEL PROYECTO / Escalas 1:100 o 1:200

PRESENTADOS en Entrega Final de Arquitectura III. Deberán incorporar la información.

1) PLANTAS DE ARQUITECTURA

Planta Subsuelo: rampa de acceso, cocheras, espacios técnicos, tanque de bombeo, salas de medición de servicios, circulación vertical.

Planta Baja: límites del terreno, líneas de cordón vereda, líneas de retiros y edificación según normativa, gabinetes técnicos, acometidas, rejillas embudos y pendientes de patios.

Planta Tipo: si hubiera dúplex presentar las plantas de los dos niveles.

Planta Azotea: sala de máquinas, tanque de agua, circulación vertical, salidas de ventilación de montantes, desagües pluviales y pendientes.

2) CORTES GENERALES

3) VISTAS

Indicar su orientación, especificaciones, cotas de nivel.

4) PLANTAS DE ESTRUCTURA

Losas sobre Subsuelo/Planta Baja/Planta Tipo/Azotea (sala de máquinas y tanques). Indicar planos sismorresistentes, sistemas de losas, vigas, apoyos y juntas sísmicas.

1) PLANTA TIPO 1:50/1:75

De un sector, deberá abarcar al menos 2 tipologías, circulaciones y espacios comunes, palieres, ascensores, escalera de evacuación, gabinetes técnicos.

La representación se realizará de acuerdo a las normas de **dibujo técnico**, diferenciar **líneas de corte y vista**, no utilizar el mismo “hatch” para muros y columnas, no se admiten “muros lavados” (se recomienda ANSI 131 con mayor densidad para diferenciar elementos de la estructura).

Graficar:

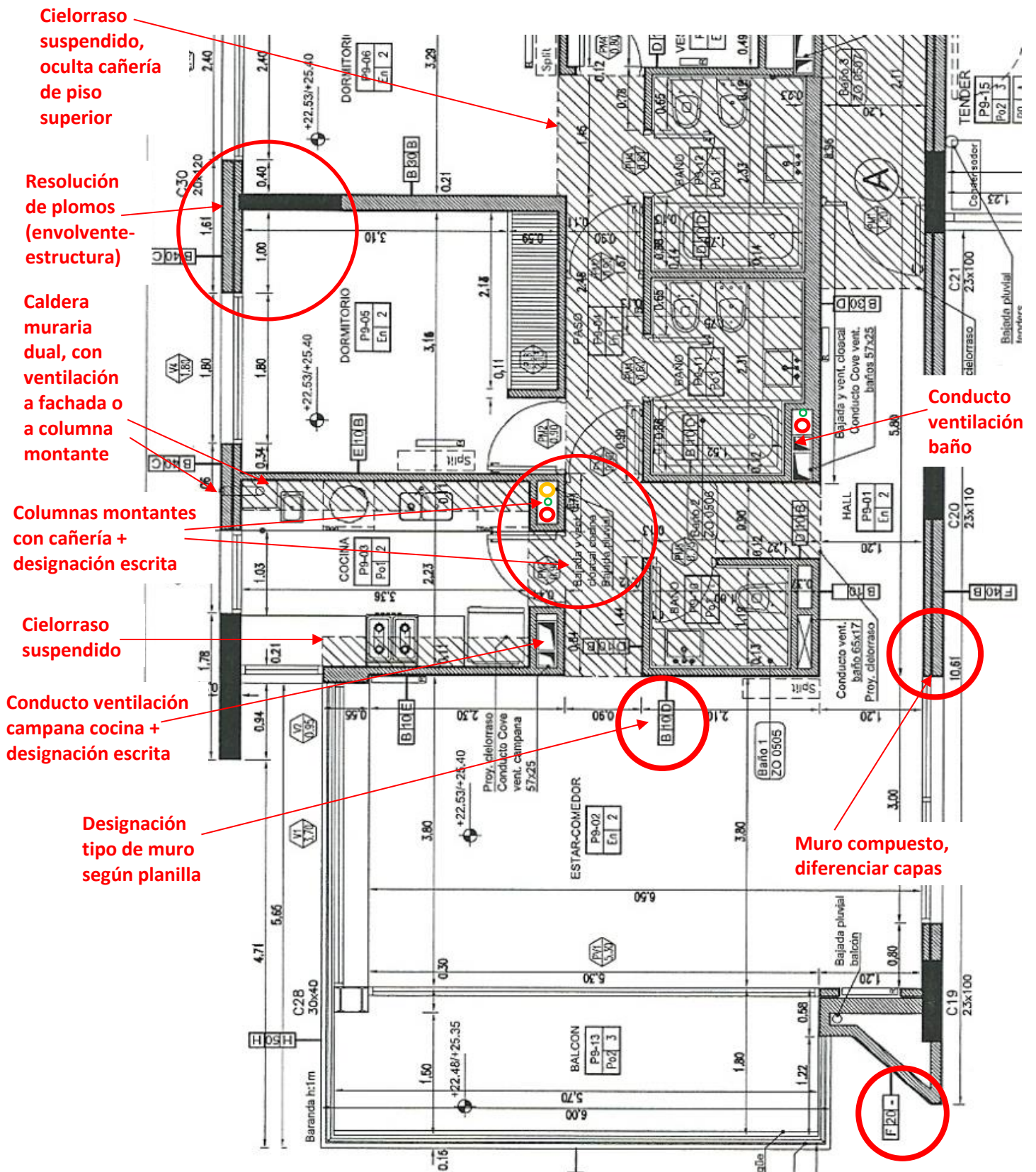
- **Elementos estructurales** (columnas, tabiques, proyecciones de vigas, etc.) diferenciados de las envolventes y sus cerramientos.
- **Envolventes exteriores e interiores con aberturas**, diferenciar espesores de paramentos, terminaciones, subestructuras, cámaras de aire, aislantes, revoques, tabiques livianos, etc.
- **Columnas montantes y gabinetes técnicos con conductos y cañerías en su sección real y cantidad** según nivel de piso. **Designar y representar por colores correspondientes las bajadas pluviales, embudos en balcones, montantes cloacales, calderas, calefones, termotanques con sus respectivos conductos de ventilación, ventilación de baños, especificar tipos y modelos sugeridos.** (Utilizar como referencia los modelos de Legajo Técnico-Edificio Sagrada Familia).
- **Solo equipamiento fijo:** artefactos sanitarios y equipamiento de cocinas y lavaderos (mesadas y bachas, etc.). **Sin mobiliario** (no mesas, camas, macetas, etc.)
- **Proyecciones:** aleros, balcones, salientes de piso superior, cielorrasos armados para ocultar cañería suspendida bajo losas en caso que hubiere (ver ejemplos).
- **Escaleras:** numeración correcta de escalones, altura de barandas, puertas reglamentarias, cotas de paso, verificación de escalera (2 huellas + 1 contrahuella = 60 a 63 cm.)

2) PLANILLA DE TIPOLOGÍA DE MUROS ESCALA ADECUADA

Gráficos en corte por tramo de envoltente, diferenciar materiales y espesores, designar y referenciar en la planta 1:50, adjuntar al pie de esta. (Escala adecuada).

5cm 10cm 15cm 20cm 25cm 30cm 35cm 40cm 45cm 50cm 55cm 60cm 65cm 70cm 75cm 80cm 85cm 90cm 95cm 100cm 105cm 110cm 115cm 120cm 125cm 130cm 135cm 140cm 145cm 150cm 155cm 160cm 165cm 170cm 175cm 180cm 185cm 190cm 195cm 200cm 205cm 210cm 215cm 220cm 225cm 230cm 235cm 240cm 245cm 250cm 255cm 260cm 265cm 270cm 275cm 280cm 285cm 290cm 295cm 300cm 305cm 310cm 315cm 320cm 325cm 330cm 335cm 340cm 345cm 350cm 355cm 360cm 365cm 370cm 375cm 380cm 385cm 390cm 395cm 400cm 405cm 410cm 415cm 420cm 425cm 430cm 435cm 440cm 445cm 450cm 455cm 460cm 465cm 470cm 475cm 480cm 485cm 490cm 495cm 500cm 505cm 510cm 515cm 520cm 525cm 530cm 535cm 540cm 545cm 550cm 555cm 560cm 565cm 570cm 575cm 580cm 585cm 590cm 595cm 600cm 605cm 610cm 615cm 620cm 625cm 630cm 635cm 640cm 645cm 650cm 655cm 660cm 665cm 670cm 675cm 680cm 685cm 690cm 695cm 700cm 705cm 710cm 715cm 720cm 725cm 730cm 735cm 740cm 745cm 750cm 755cm 760cm 765cm 770cm 775cm 780cm 785cm 790cm 795cm 800cm 805cm 810cm 815cm 820cm 825cm 830cm 835cm 840cm 845cm 850cm 855cm 860cm 865cm 870cm 875cm 880cm 885cm 890cm 895cm 900cm 905cm 910cm 915cm 920cm 925cm 930cm 935cm 940cm 945cm 950cm 955cm 960cm 965cm 970cm 975cm 980cm 985cm 990cm 995cm 1000cm	Interior Placa Durlock ea15mm Tabique de HP Armadura según planos de Estructuras Alante: Pasta Celulosa Perfil Montante Placa Durlock ea15mm Pocelavato Portobello 30x60 M07 Baños/Cocinas	Exterior Revestimiento de Alucobond ea4mm Tabique de HP Armadura según planos de Estructuras Placa Durlock ea15mm M10 Interior	Palier Revestimiento Tipo Reveal ea2cm Muro de Bloque Cerámico ea12cm/8cm M13 Espacio Técnico
	Interior Placa Durlock ea15mm Perfil Montante Tabique de HP Armadura según planos de Estructuras Perfil Montante Placa Durlock ea15mm M08 Interior	Palier Revestimiento Tipo Reveal ea2cm Muro de Bloque Cerámico ea12cm/8cm Placa Durlock ea15mm Pocelavato Portobello 30x60 M11 Baño/Cocina	Palier/Exterior Revestimiento Tipo Reveal ea2cm Muro de Bloque Cerámico ea12cm/8cm Perfil Omega Placa Durlock ea15mm M14 Interior
	Baños/Cocinas Pocelavato Portobello 30x60 Tabique de HP Armadura según planos de Estructuras Placa Durlock ea15mm M09 Interior	Espacio Técnico Muro de Bloque Cerámico ea12cm/8cm Placa Durlock ea15mm Pocelavato Portobello 30x60 M12 Baño/Cocina	Espacio Técnico Muro de Bloque Cerámico ea12cm M15 Espacio Técnico

En la planta siguiente (1:50) las zonas rayadas representan cielorrasos “armados” por vía seca ocultando cañería suspendida por debajo de la losa, resolución que se verifica en planta de estructuras con losas “sin rebajes”. (Extraído de Legajo Técnico edificio Sagrada Familia).

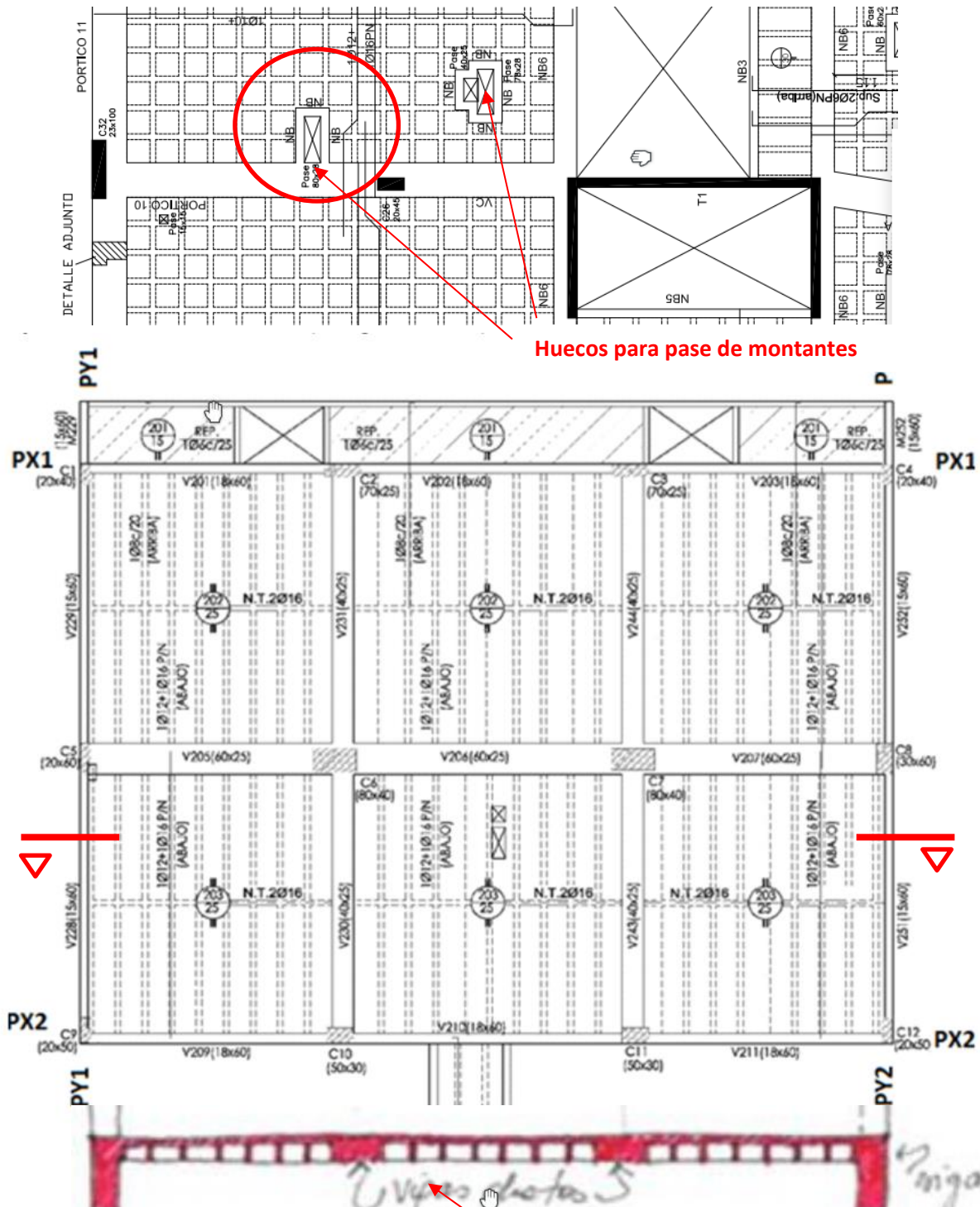


3) CORTE TRANSVERSAL y CORTE LONGITUDINAL 1:50/1:75

- Si el edificio supera los cinco niveles representar solo los siguientes:
Nivel subsuelo - Nivel planta baja – Nivel planta tipo – Nivel última planta de tipologías - Nivel azotea o terraza.
- Ambos cortes podrán tener desfasajes para mostrar en uno y otro sentido: **caja de ascensores completa, escalera de emergencia, acceso a subsuelo, tanque de bombeo y de reserva en corte, remates de ventilaciones en azotea.**
- Espesores y secciones según predimensionado de losas nervuradas, macizas, losas bandeja “rebajes” para cañería si hubiera, vigas riostras, vigas de altura, invertidas, chatas y todo elemento que se resuelva con hormigón estructural diferenciado con el mismo hatch utilizado en plantas 1:50.
- Cielorrasos, espesores correspondientes para rellenos y pendientes en entrepisos, balcones y cubiertas de techo, ventilaciones y demás elementos incluidos en la planta.
- **Recorrido de desagües pluviales y cloacales en proyección (a modo de capas) con colores correspondientes.**
- *Los cortes deberán ser acordados previamente con cada Profesor de Taller para abarcar la complejidad del proyecto.*

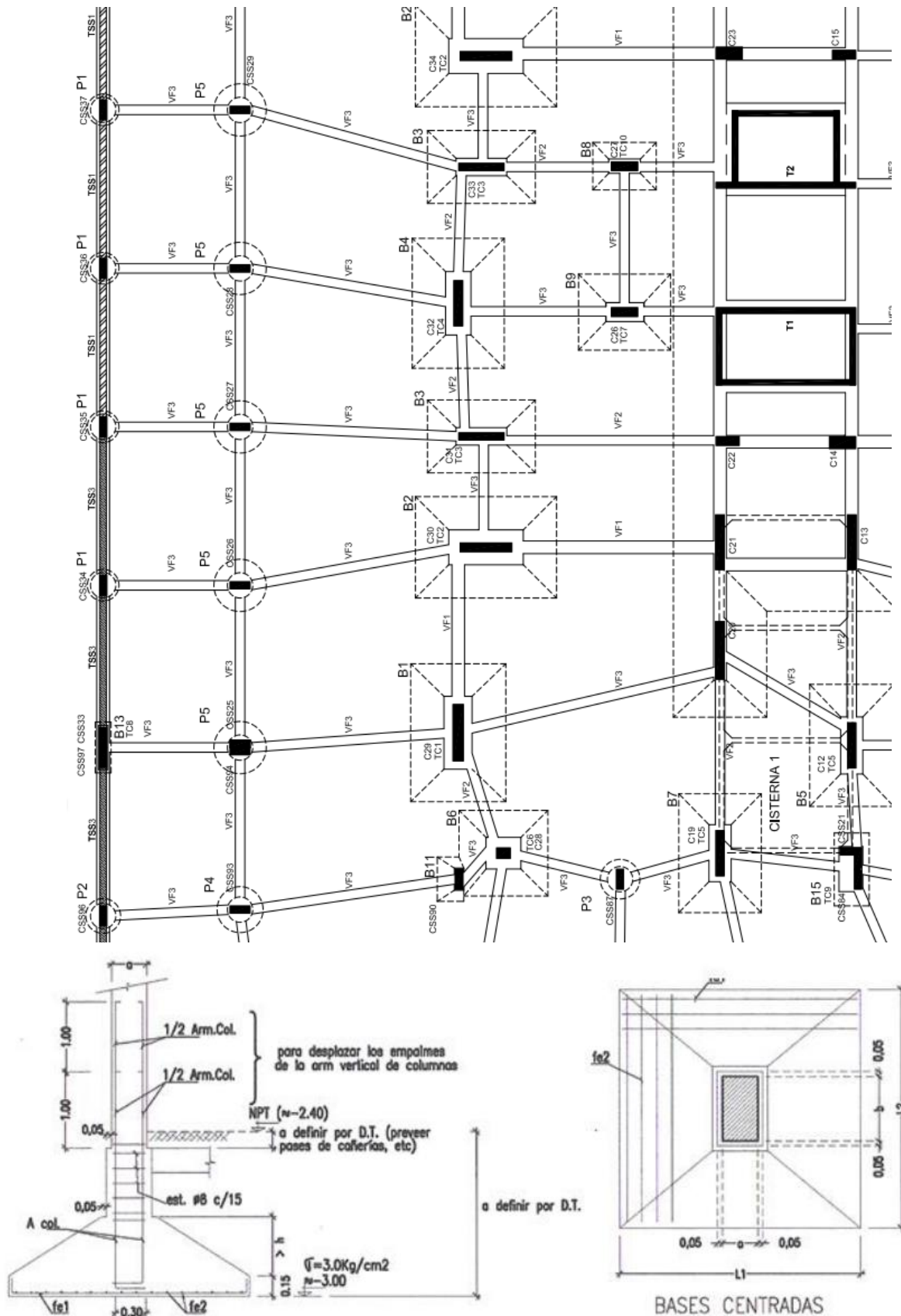
4) ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TIPO 1:50/1:75 (del sector ampliado)

- **Planta de Estructuras** con designación de losas de entrepiso, escalera, vigas y columnas según predimensionado y normas de dibujo técnico para losas macizas, nervuradas, casetonadas, “huecos” para montantes, indicación de rebajes, dirección de armaduras, cotas a eje de columnas, identificación de planos resistentes (pórticos), etc.
- En caso de plantas tipo con dúplex, representar ambos niveles con sus resoluciones correspondientes.
- **Corte por losas de entrepiso** (losas + vigas) rebatido sobre la planta.
- *Los alumnos que cursan Estructuras II B podrán incorporar para este punto los planos presentados en la entrega final de dicha materia.*

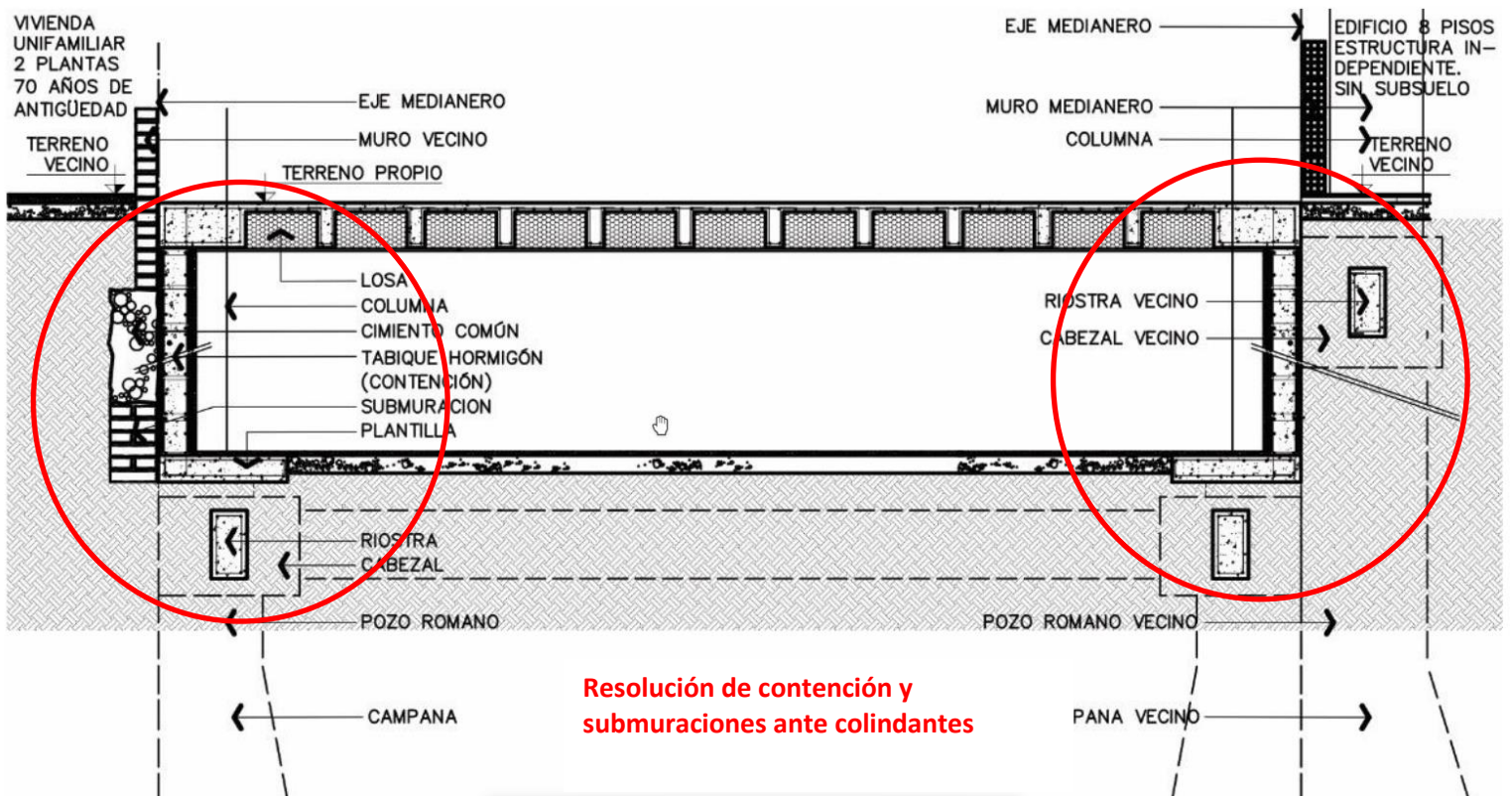
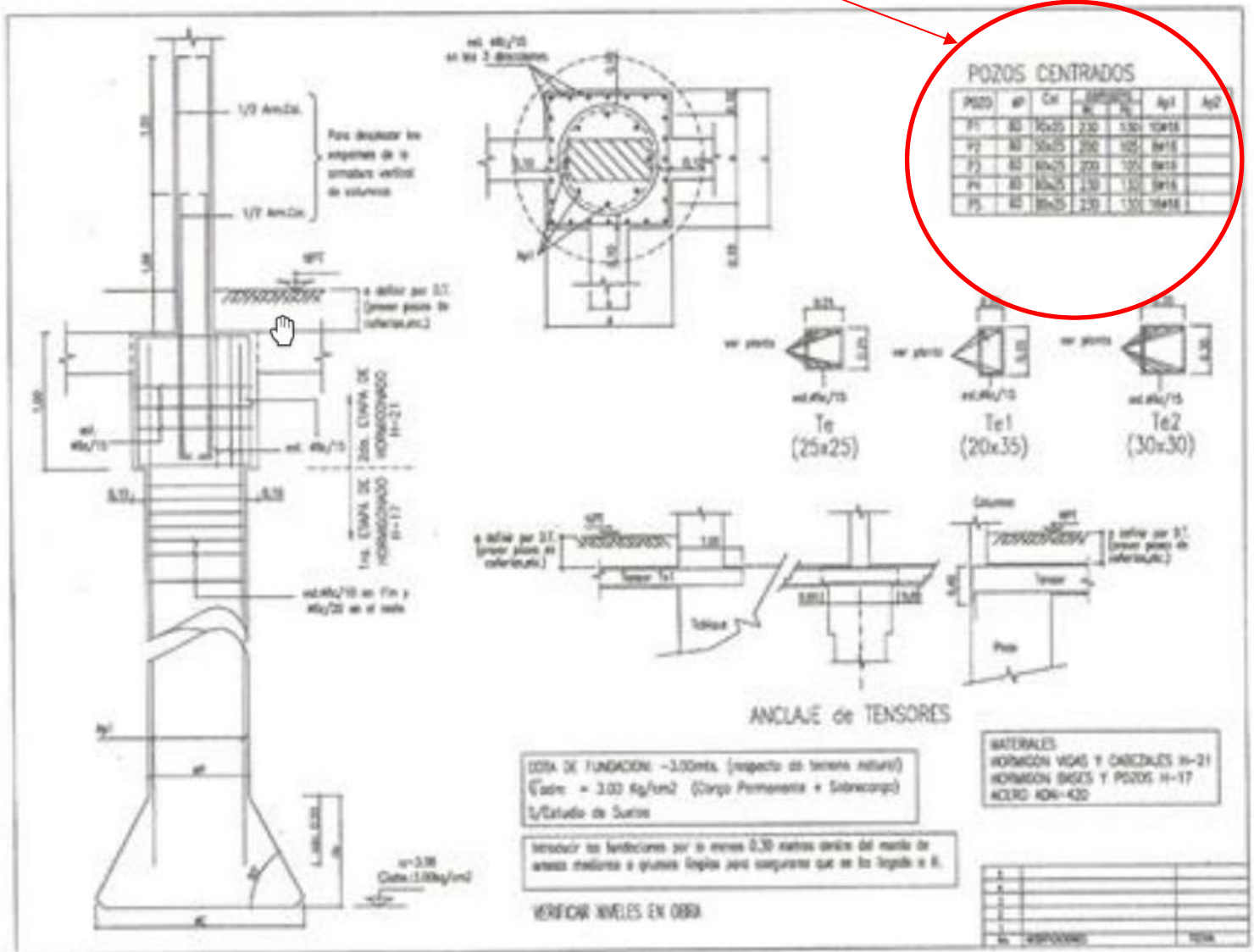


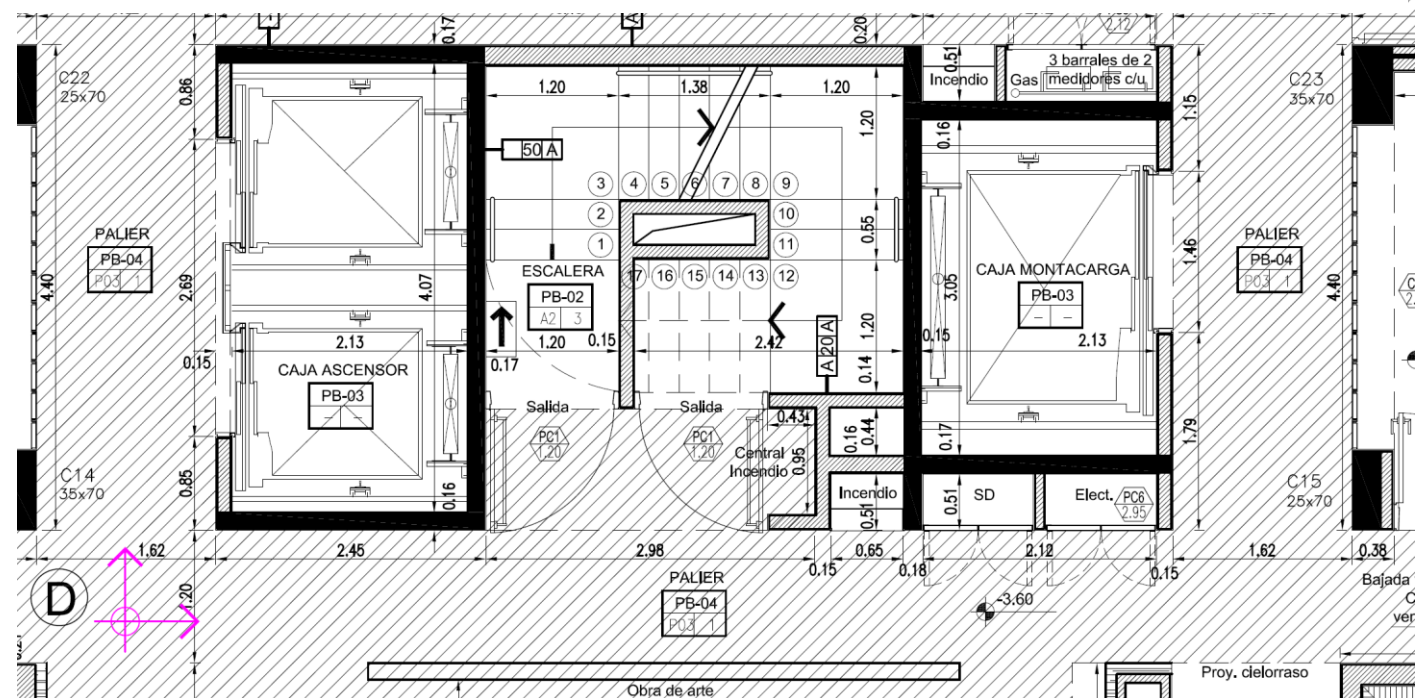
5) FUNDACIONES 1:50/1:75 (del sector ampliado)

- **Planta de fundaciones** (profundas o superficiales según corresponda a la zona), designaciones y dimensiones según predimensionado para un apoyo de borde y otro central.
- **Detalles tipo** y de situaciones particulares, fundaciones en medianera y centradas, **planilla de fundaciones** según los ejemplos de Legajos Técnicos (Uncavin).
- Si el edificio está entre medianeras adjuntar **corte transversal** indicando las resoluciones posibles de contención y submuración ante construcciones colindantes.



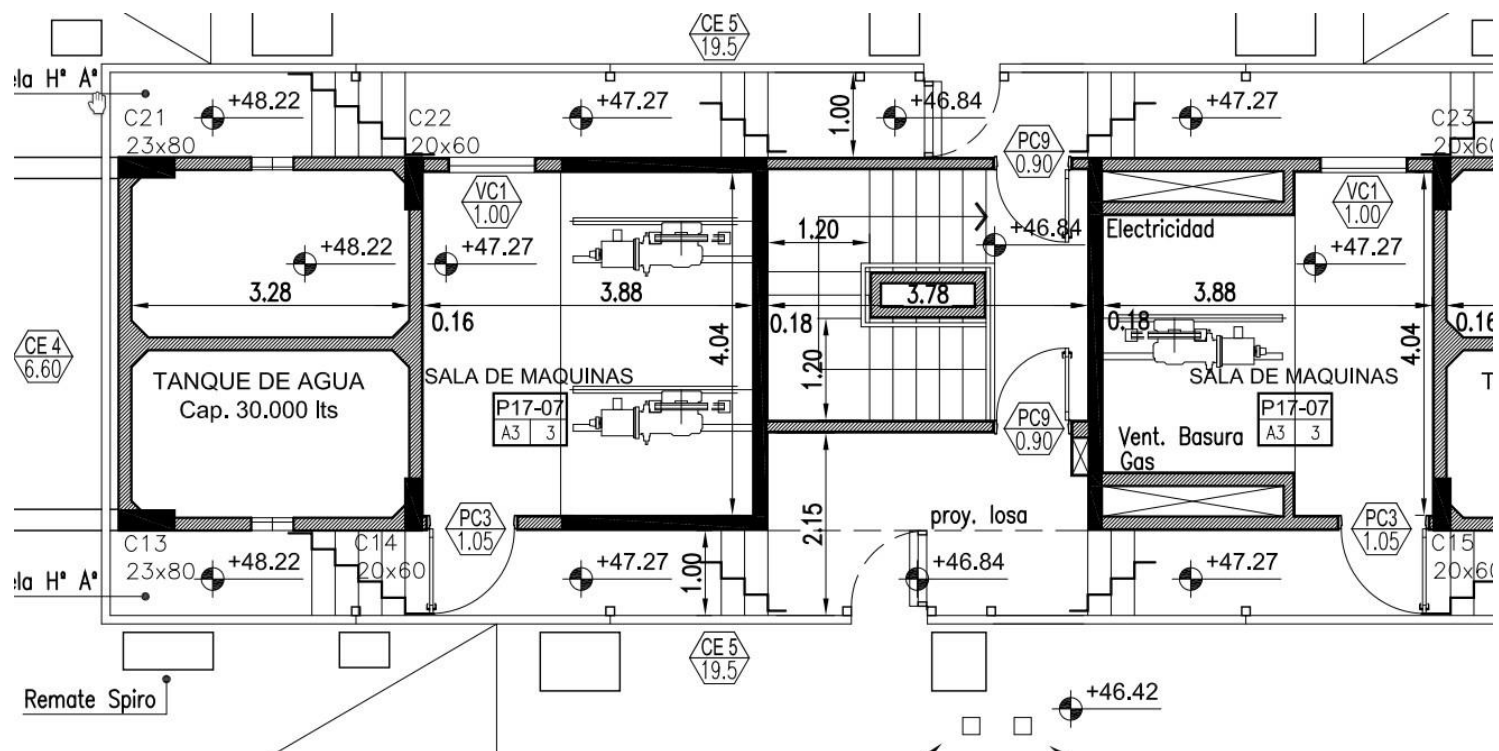
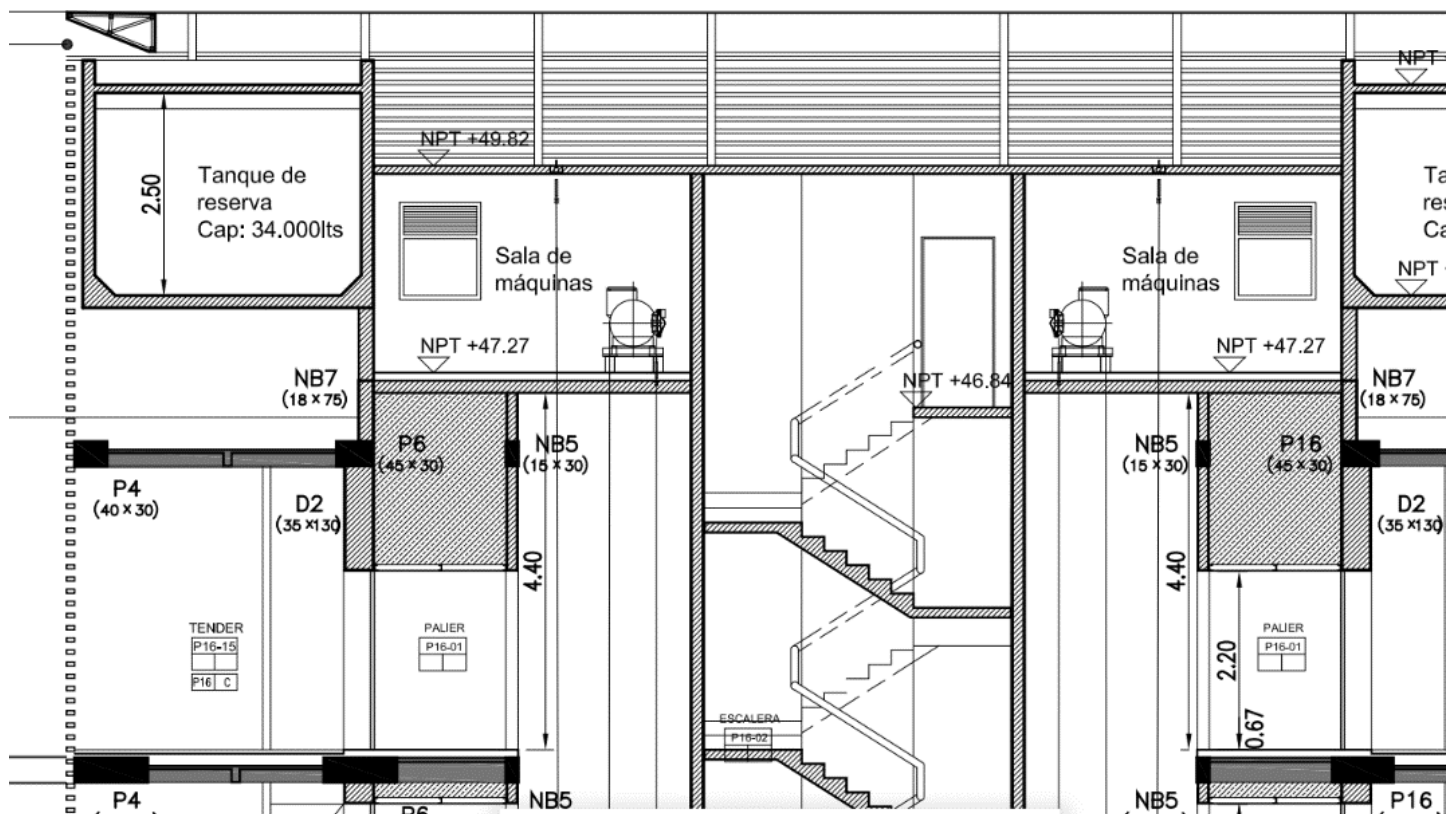
Planilla de fundaciones (pozos o bases)





2) DETALLE DE SALA DE MÁQUINAS, TANQUES DE AGUA EN AZOTEA, ESCALERA. PLANTA Y CORTE 1:25

Ampliación del sector indicando alturas, ventilaciones, cubiertas de techo, niveles, etc.



3) CORTE FACHADA + FACHADA REBATIDA 1:20 o 1:25 (UNO por integrante)

Los *estudios de fachada* son el resultado del diseño y composición de la fachada y de las soluciones constructivas para materializarla garantizando condiciones de estabilidad (seguridad) y habitabilidad. El grupo deberá resolver las fachadas más complejas y representativas (aquellas que tengan balcones, protecciones, aleros, muros compuestos, etc.).

Atención: El completamiento y la coherencia de la información en estas piezas gráficas, y en relación al resto de la documentación, demuestran la transferencia, articulación e integración de los conocimientos técnicos adquiridos por el estudiante.

- Utilizar las “**Planillas de cálculo de K**” (provistas por *Instalaciones II*) para verificar la correcta provisión de aislaciones térmicas e hidrófugas en cada propuesta (adjuntarlas).
- Representar mediante normas de dibujo técnico todos los componentes constructivos que conforman la propuesta tecnológica y las **especificaciones técnicas** (función-material-dimensiones) que considere necesarias para la escala.
- **Incorporar sombras, color y texturas, incidencia del sol** (verano/invierno).
- “Comprimir” el corte por niveles representativos, según los ejemplos (subsuelo, planta baja, entresijos, azotea).

Incluir:

- a. **Desagües pluviales** de balcones, azoteas y patios de acuerdo a la propuesta de instalaciones (verificada en Planta de Techos). Graficarlas en líneas de proyección desde embudos hasta la llegada al nivel de desagüe de cordón-vereda.
- b. **Elementos estructurales** según predimensionado. **Recordar que el corte se realiza siempre por el tramo de viga, por lo tanto, no se representan columnas ni fundaciones en corte.** NO OLVIDAR graficar viga de fundación (riostros) y tabiques de contención si hubiera subsuelo.
- c. **Aislaciones y protecciones necesarias** según orientación, posición (interior-exterior), en contacto con la tierra y/o medios húmedos.

4) ZOOM DE DETALLES 1:10

Resoluciones que por su complejidad deberán ser ampliadas

- Parapeto cubierta de techos.
- Antepecho y dintel de abertura.
- Barandas en balcones.
- Umbrales y niveles terminados de piso interior y exterior en balcones, veredas y patios.
- Subestructuras para protecciones.
- Muro de contención.

Estos detalles complementan el Corte Fachada, deberán ser designados, numerados y agrupados en la misma lámina. Se sugieren ejemplos y modelos de referencia:

ZOOM DE DETALLES
(Designación de los detalles necesarios de mostrar en 1:10)



Ejemplo Corte Fachada + Fachada Rebatida
(Edificio Sagrada Familia)

(Ampliación del corte anterior)

CUBIERTA ACCESIBLE (de arriba hacia abajo)
Grava suelta
Manto Geotextil Antirraíces
Poliuretano extruido 5cm
Doble Membrana según PET
Alisado para apoyo membrana e: 3cm
Hormigón alivianado para pendiente, 2 %
Barrera de Vapor seg PET
Losa H^o A^o
Revoque grueso y yeso

Alero en voladizo de H^o A^o

Especificaciones técnicas completas

Pend.

Nivel Parapeto +46.72
Nivel sobre losa +46.42
Nivel bajo losa +46.12

Incluir embudo y bajada pluvial según pendiente según posición (sobre parapeto o cercano a una montante)

Carpintería de Aluminio V16 según planilla

PISO INTERIOR (de arriba hacia abajo)

Entablado de madera seg PET
Carpeta cementicia de nivelación e:3cm
Contrapiso de H^o pobre e:5cm
Barrera de Vapor seg PET
Losa H^o A^o
Revoque grueso y yeso

Nivel 16

Carpintería de Aluminio PV5 según planilla

PISO EXTERIOR (de arriba hacia abajo)

Cerámico Porcelanato Bode 60x60 cod. 101 Color Marfil
Mortero adhesivo
Carpeta hidrófuga de nivelación
Membrana hidrófuga seg PET
Alisado a/p membrana
Contrapiso con pendiente 1.5 %
Losa de H^o A^o
Revoque grueso y fino

Baranda de Aluminio Plano CA 0281

Canaleta colectora pluvial

Nervio de Borde de H^o A^o visto

Buñía Perimetral

Carpintería de Aluminio V1 según planilla

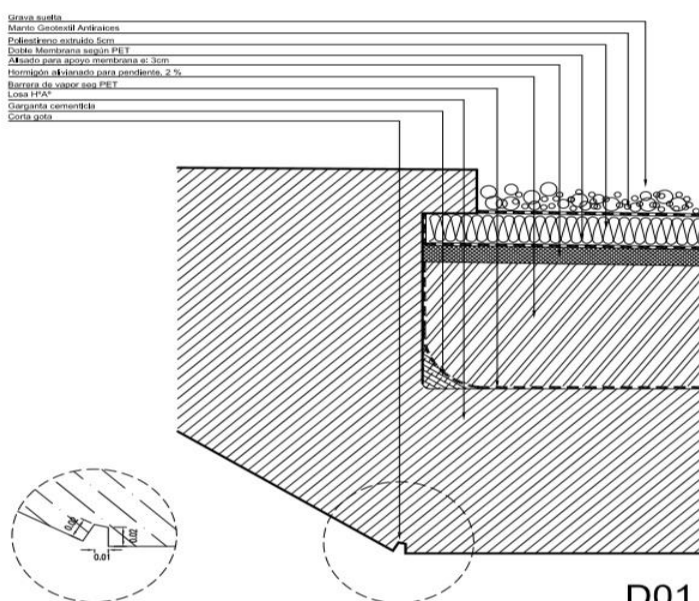
PISO INTERIOR (de arriba hacia abajo)

Entablado de madera seg PET
Carpeta cementicia de nivelación e:3cm
Contrapiso de H^o pobre e:5cm
Barrera de Vapor seg PET

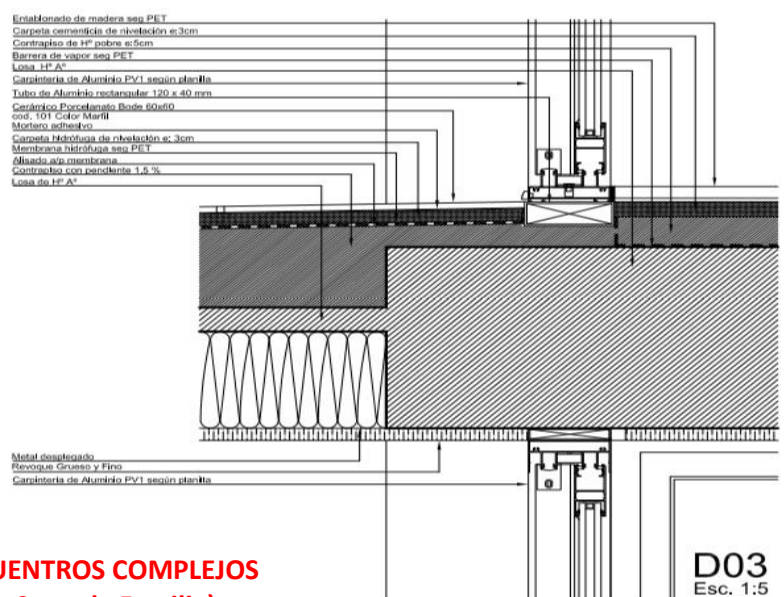
Nivel fin 2 a 15

Designación y numeración de ampliación de detalle

Nivel baranda +43.62
Nivel antepecho +43.00
Nivel piso terminado +42.62
Nivel sobre losa +42.52
Nivel bajo losa +42.22

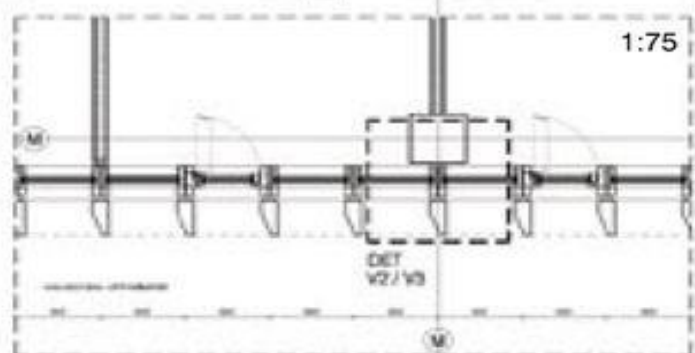
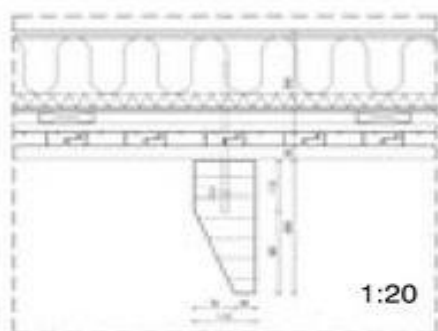
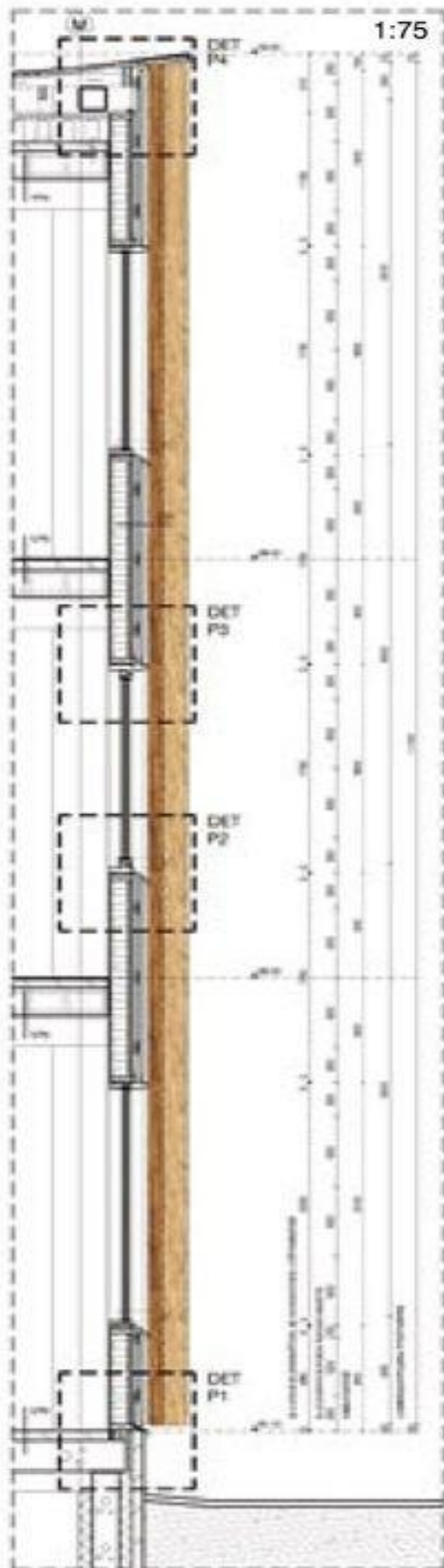


D01



D03
Esc. 1:5

**Ampliación de ENCUENTROS COMPLEJOS
1:10/1:5 (Edificio Sagrada Familia)**



EJEMPLOS DE CORTE FACHADA + FACHADA REBATIDA

PLANOS GENERALES DEL PROYECTO / Escalas 1:100 o 1:200

- 1) PLANTAS DE ARQUITECTURA**
- 2) CORTES GENERALES**
- 3) VISTAS**
- 4) PLANTAS DE ESTRUCTURA**

PLANOS TÉCNICOS / Escalas 1:50 o 1:75

- 1) PLANTA TIPO 1:50/1:75**
- 2) PLANILLA DE TIPOLOGÍA DE MUROS ESCALA ADECUADA**
- 3) CORTE TRANSVERSAL y CORTE LONGITUDINAL 1:50/1:75**
- 4) ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TIPO 1:50/1:75 (del sector ampliado)**
- 5) FUNDACIONES 1:50/1:75 (del sector ampliado)**

PLANOS de DETALLES CONSTRUCTIVOS / Escalas 1:20; 1:25; 1:10; 1:5

- 1) NÚCLEO DE CIRCULACIÓN VERTICAL EN PLANTA BAJA. PLANTA Y CORTE 1:25**
- 2) DETALLE DE SALA DE MÁQUINAS, TANQUES DE AGUA EN AZOTEA, ESCALERA. PLANTA Y CORTE 1:25**
- 3) CORTE FACHADA + FACHADA REBATIDA 1:20 o 1:25. (UNO por integrante)**
- 4) ZOOM DE DETALLES 1:10**