

PLANTA ALTA TIPO
ESCALA: 1:100

PROYECTO "VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA"

FECHA: JUNIO-2019
 CONTIENE: PLANOS GENERALES DE ARQUITECTURA

ESCALAS: INDICADAS

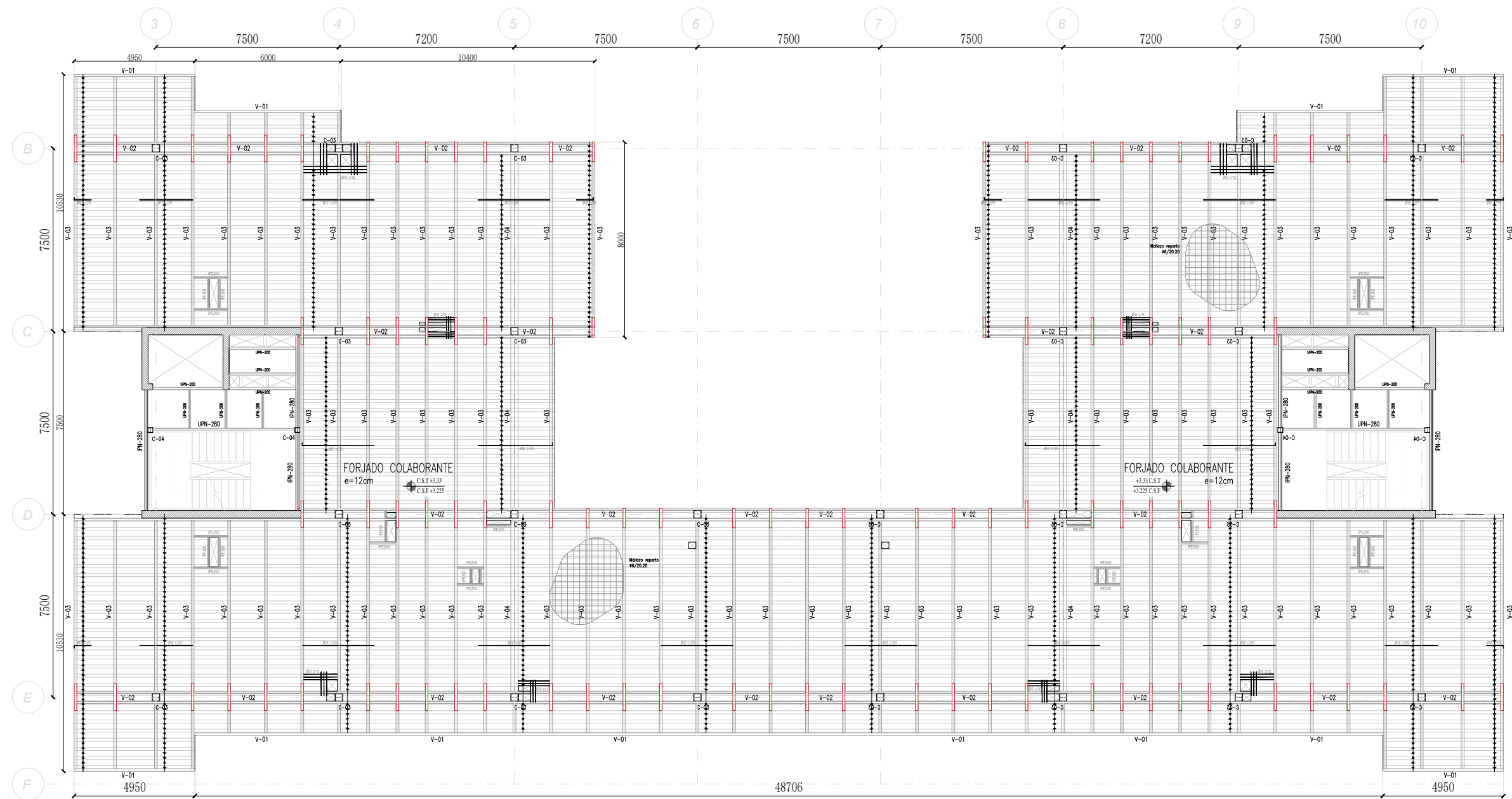
ALUMNO: SANTIAGO QUINATOA

UBICACIÓN: BARRIO PALOMERAS BAJAS
 PUENTE VALLECAS
 OBSERVACIONES:



CORTE A-A

ESCALA: 1/75



PLANTA TIPO
ESCALA: 1:100

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN EHE-08/CTE				
MATERIAL	LOCALIZACIÓN	CALIDAD	CONTROL	COEF.
Hormigón	Limpieza y nivelación	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL	yc=1,50
	Zapatas, vigas de atado y muros	HA-25/B/20/IIa	ESTADÍSTICO	
	Pilares y muros	HA-25/B/20/II	NORMAL	
	Forjados	HA-30/B/20/IIb	ESTADÍSTICO	
Acero	Cimentación-estructura	B 500 S	NORMAL	ys=1,15
	Estructural	S275 JR	NORMAL	

COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD APLICABLES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS
 NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN SEGÚN EL ARTÍCULO 92 DE LA INSTRUCCIÓN EHE-08

2. Recubrimiento de armaduras en elementos estructurales
 El recubrimiento máximo en elementos de cimentación, pilares y muros será de 4,0 cm, salvo los elementos que apoyen sobre hormigón de limpieza, cuyo recubrimiento es de 2,5 cm, o elementos hormigonados contra el terreno, en cuyo caso el recubrimiento debe ser de 7,0 cm.

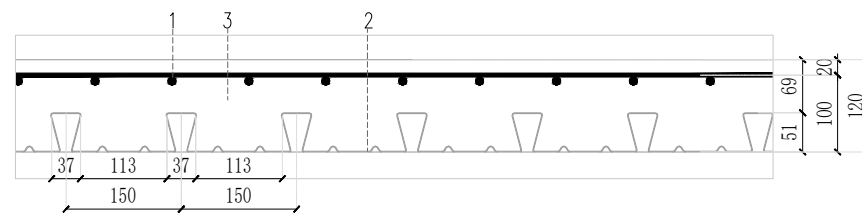
3. Los parámetros geotécnicos de cálculo adoptados para el dimensionamiento de los muros son los siguientes.	
Densidad tierras	20KN/m ³
Angulo de rozamiento interno terreno	30°
Cohesión del terreno C	0 KN/m ²
Tensión admisible	215,75 KN/m ²

Estos valores deben ser confirmados con las características reales del terreno una vez excavado el mismo.

1. Tabla de longitudes de solapo y anclaje				
HA-25	SOLAPO (Ls) (cm)		ANCLAJE (Lb) (cm)	
φ	Ls I	Ls II	Lb I	Lb II
6	30	50	15	25
8	40	60	20	30
10	50	80	25	40
12	60	90	30	45
16	80	120	40	60
20	120	170	60	85

Los subíndices I y II en las longitudes de solapo y anclaje de las tablas se refieren a la posición de la barra, a anclar o solapar, en la pieza respecto a la dirección del hormigonado
 a) Posición I, para las armaduras que durante el hormigonado forman con la horizontal un ángulo comprendido entre 45° y 90° o que en el caso de formar un ángulo inferior a 45°, están situadas en la mitad inferior de la sección o a una distancia igual o mayor a 30 cm de la cara superior de una capa de hormigonado.
 b) Posición II, de adherencia deficiente, para las armaduras que durante el hormigonado no se encuentran en ninguno de los casos anteriores.

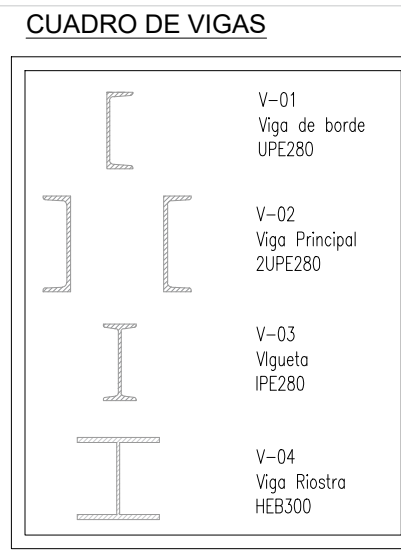
CARACTERÍSTICAS CHAPA COLABORANTE	
DIMENSIONES	Ancho: 750 mm Largo: 1280 mm
MATERIALES	Hormigón, Resistencia compresión, fck=30N/mm ² Acero chapa colaborante S320GD Recubrimiento Galvanizado Z275
PESO PROPIO	2,25 kN/m ²

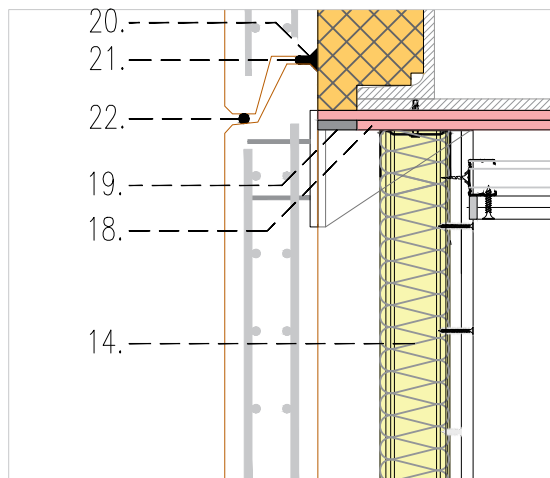
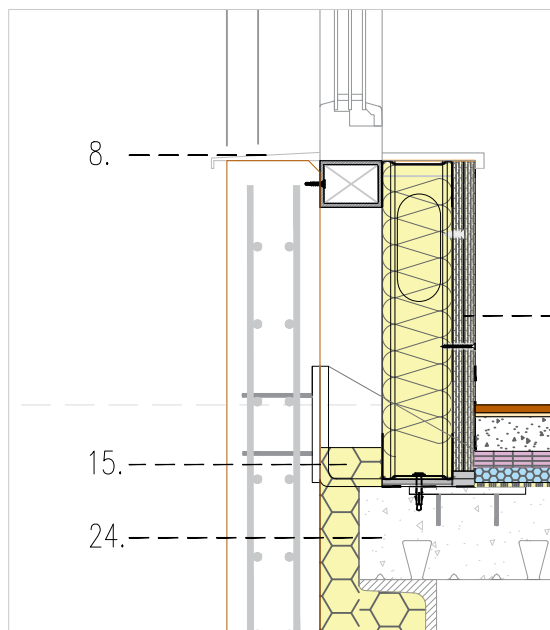
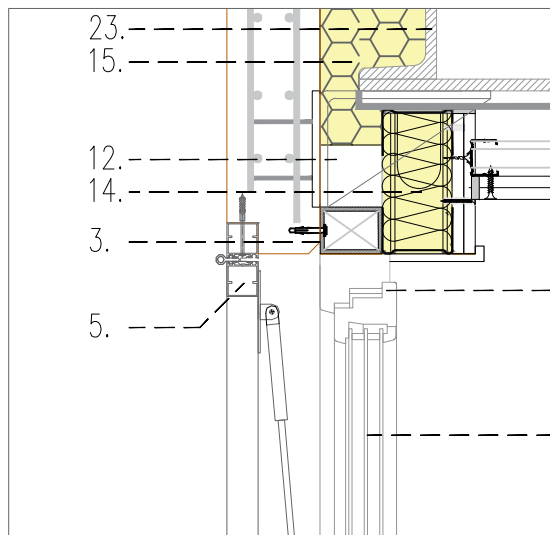
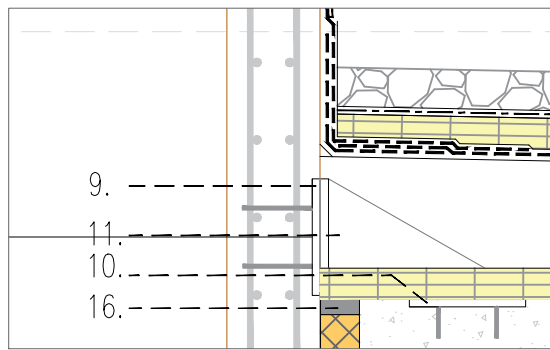
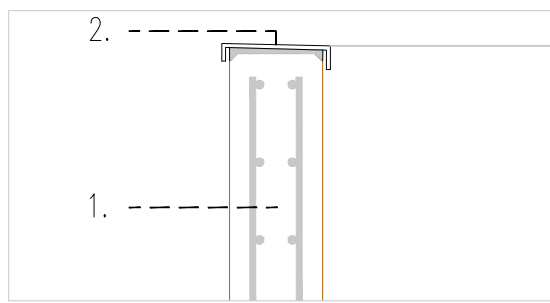


FORJADO CHAPA COLABORANTE
ESCALA: 1:5

NOMENCLATURA
FORJADO CHAPA COLABORANTE

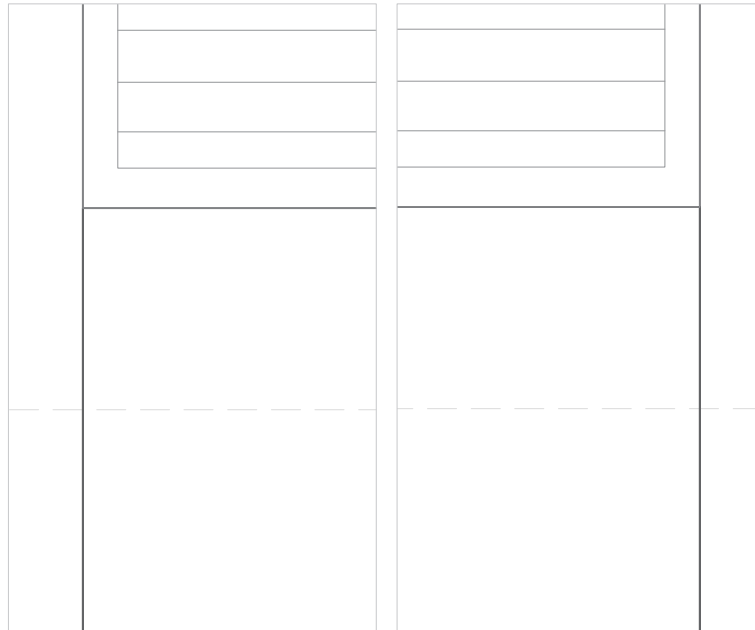
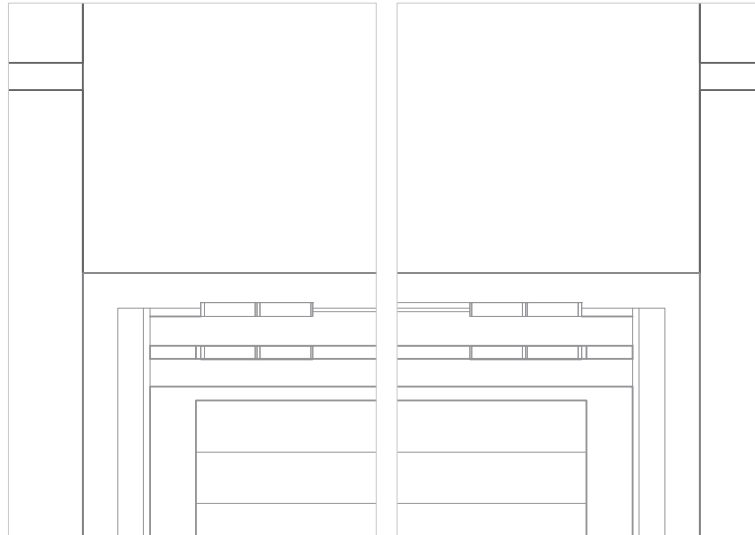
- Mallazo de reparto ø10/10.10
- Chapa colaborante COFRASTRA40
- Hormigón HA-30/B/20/IIb





CORTE FACHADA NORTE -BLOQUE 1-

ESCALA: 1:5



FACHADA NORTE -BLOQUE 1-

ESCALA: 1:5

ESPECIFICACIONES EN LOS PANELES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

- Hormigón ha-35/b/10-IIIa
- Cemento balco pb 52.5 r
- Áridos de machaqueo $\frac{3}{4}$
- Arena de montaña lavada y polvo de cantera.
- Armadura de acero inoxidable corrugada b500 s. con $\varnothing 8$ verticales c/10 cm y $\varnothing 8$ horizontales c/10 cm y recubrimiento de 3cm, alambre de atado de acero inoxidable y separadores de plástico.
- Encofrado de elastomero tipo Noe para la cara vista, con acabado rugoso modelo Noeplast-568400 grant III
- Desactivante, aplicado sobre encofrado rugoso y chorro de agua, al desmoldar
- Aplicación en taller de hidrófugo de superficie tipo Sika-guard 70
- Sellado final de todos sus bordes(exterior e interior, dejando cámara central vacía)
- El transporte y colocación serán siempre en vertical (no acostados) y al aire libre (no plásticos).
- La colocación de los paneles en todos sus formatos se realizara por mano de obra especializada
- El sellado de todas las juntas se realizara por mano de obra especializada.

NOMENCLATURA

PARED EXTERIOR -FACHADA-

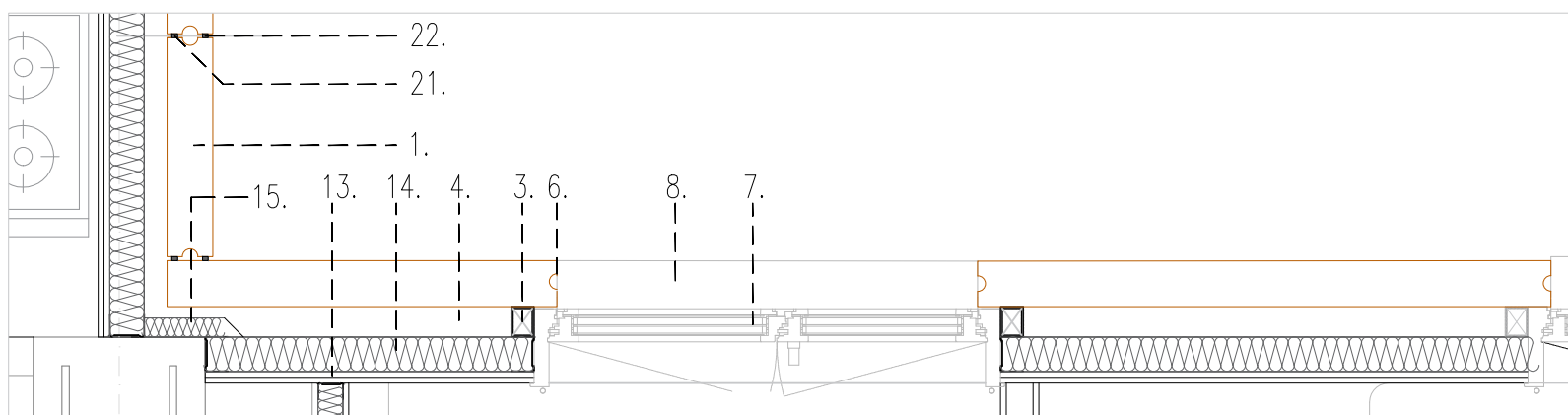
1. Panel prefabricado de hormigón e=120mm
2. Albardilla. Perfil de aluminio. e=1mm
3. Premarco acero galvanizado fijado a panel prefabricado. 80x60x5mm
4. Cámara de aire no ventilada
5. Protección solar. Celosía con marco corrugable a techo. Marco de aluminio y lamas orientables de madera tratada.
6. Carpintería mixta de madera tratada y aluminio, con rotura de puente termico. $e_{marco}=90mm$. $U=2.0 W/m^2k$.
7. Acristalamiento doble de baja emisividad térmica con cámara de aire. e=24mm (6/12/6). $U=1.6 W/m^2k$
8. Goterón. Perfil aluminio e=1mm
9. Anclaje embebido en panel. Perfil tipo Halfen hta de acero inoxidable. 1placa.
10. Placas de espera de prefabricado anclada en forjado. Placa de 200x150x8, con base en 4 barras de anclaje $\varnothing 10$.
11. Anclaje de apoyo 1. Placa angular tipo Halfen pa-rd2. 260x150x150x85.
12. Anclaje de apoyo 2. Placa angular tipo Halfen pa-rd2. 210x150x150x85.
13. Trasdoso. Montante Pladur M-90 + 2 placas Pladur e=15mm
14. Aislamiento térmico embebido en trasdosado. Lana de roca e=90mm
15. Aislamiento térmico. Poliuretano proyectado $e_{min}=50mm$
16. Masilla Intumescente.
17. Aislamiento térmico. Fibra de vidrio
18. Placa yeso de fibrosilicato e=12.5mm
19. Masilla acústica.
20. Capa de mortero de retracción controlada.
21. Junta cara interior panel. Cordón de silicona nuestra tipo Sikasil-n
22. Junta cara exterior de panel. Cordón tipo Sikaflex pro 2hp de 10mm de profundidad.
23. Viga de borde (ver plano estructural)
24. Forjado chapa colaborante e=120mm
25. Forjado placa alveolar e=160mm+65mm
26. Zuncho de borde (ver plano estructural)
27. Goterón en prefabricado
28. Remate inferior fachada. Chapa de aluminio anodizado acabado inoxidable 20%. e=2mm

BALCON -FACHADA-

29. Angular 120x120x13mm
30. Perfil UPE400 con tratamiento para exteriores.
31. Protección solar. Postigos plegables verticales de lamas orientables.
32. Barandilla de vidrio templado y laminado e=10+10mm. Apoyado sobre forjado
33. Premarco acero galvanizado. 190x60x5mm.
34. Carpintería corredera mixta de madera tratada y umbral de aluminio anodizado con ruptura térmica de 60 mm $e_{marco}=90mm$. $U=2.0 W/m^2k$.
35. Acristalamiento doble de baja emisividad térmica con cámara de aire. e=24mm (6/12/6). $U=1.6 W/m^2k$
36. Panel de cerramiento exterior. Acero galvanizado 200-225g/m²+poliuretano proyectado e=80mm.
37. Panel de cerramiento exterior. Acero galvanizado 200-225g/m²+poliuretano proyectado e=55mm.

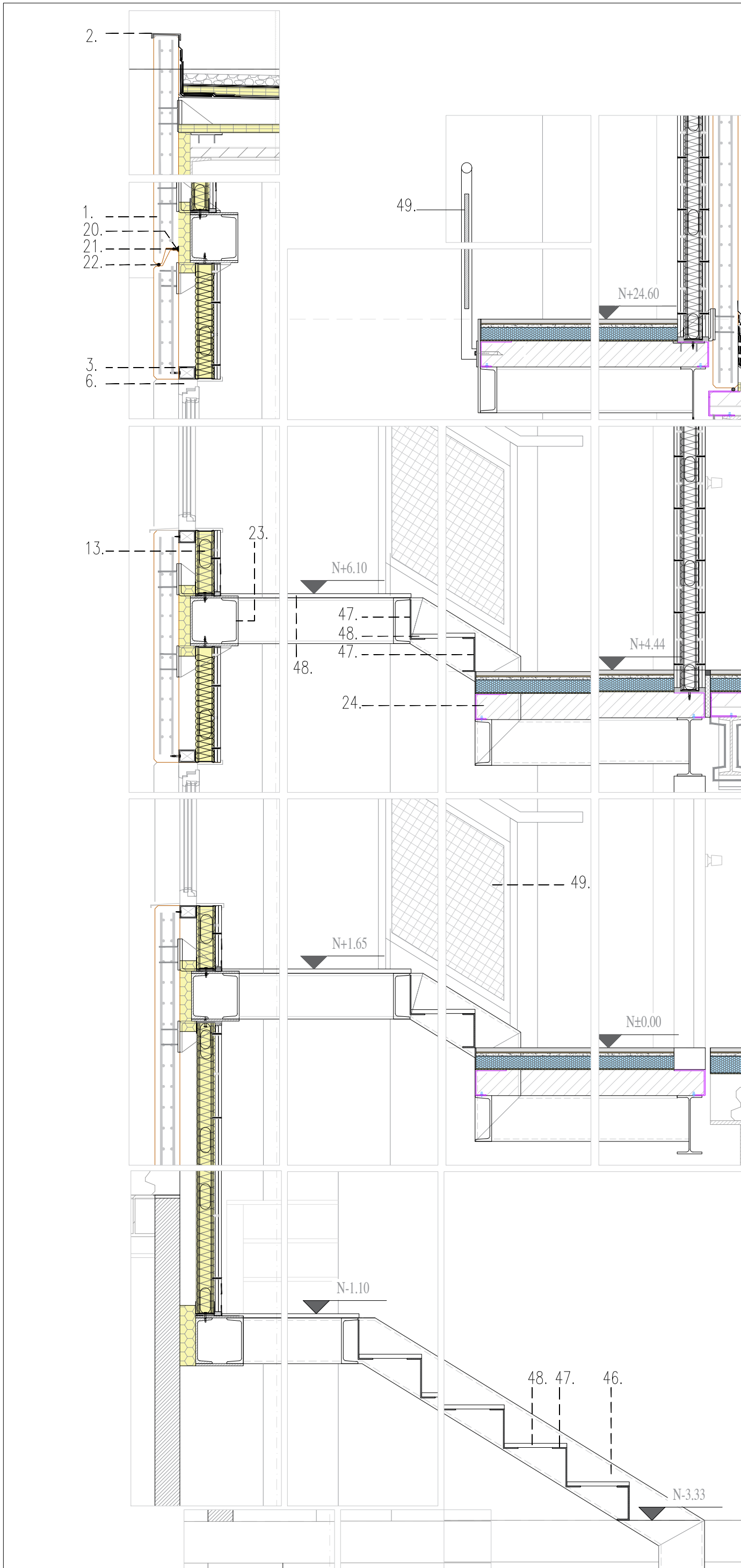
BALCÓN-TERRAZA

38. Remate encuentro piso y premarco. Chapa acero galvanizado.
39. Lamina separadora. Plástico.
40. Impermeabilización. LBM-40 FP+FV e=3mm
41. Gres porcelánico e=10mm
42. Cemento cola.
43. Mortero de pendiente 2%
44. Forjado chapa colaborante e=120mm
45. Sumidero 50mm



PLANTA

ESCALA: 1:10



CORTE B-B. ESCALERA METÁLICA

ESCALA: 1:10

ESPECIFICACIONES EN LOS PANELES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

- Hormigón ha-35/b/10-IIIa
- Cemento balco pb 52.5 r
- Áridos de machaqueo $\frac{5}{10}$
- Arena de montaña lavada y polvo de cantera.
- Armadura de acero inoxidable corrugada b500 s. con $\varnothing 8$ verticales c/10 cm y $\varnothing 8$ horizontales c/10 cm y recubrimiento de 3cm, alambre de atado de acero inoxidable y separadores de plástico.
- Encofrado de elastomero tipo Noe para la cara vista, con acabado rugoso modelo Noeplast-568400 grant III
- Desactivante, aplicado sobre encofrado rugoso y chorro de agua, al desmoldar
- Aplicación en taller de hidrófugo de superficie tipo Sika-guard 70
- Sellado final de todos sus bordes (exterior e interior, dejando cámara central vacía)
- El transporte y colocación serán siempre en vertical (no acostados) y al aire libre (no plásticos).
- La colocación de los paneles en todos sus formatos se realizara por mano de obra especializada
- El sellado de todas las juntas se realizara por mano de obra especializada.

NOMENCLATURA

PARED EXTERIOR -FACHADA-

1. Panel prefabricado de hormigón e=120mm
2. Albardilla. Perfil de aluminio. e=1mm
3. Premarco acero galvanizado fijado a panel prefabricado. 80x60x5mm
4. Cámara de aire no ventilada
5. Protección solar. Celosía con marco corrugable a techo. Marco de aluminio y lamas orientables de madera tratada.
6. Carpintería mixta de madera tratada y aluminio, con rotura de puente termico. $e_{marco}=90mm$. $U=2.0 W/m^2k$.
7. Acristamiento doble de baja emisividad térmica con cámara de aire. e=24mm (6/12/6). $U=1.6 W/m^2k$
8. Goterón. Perfil aluminio e=1mm
9. Anclaje embebido en panel. Perfil tipo Halfen hta de acero inoxidable. 1placa.
10. Placas de espera de prefabricado anclada en forjado. Placa de 200x150x8, con base en 4 barras de anclaje $\varnothing 10$.
11. Anclaje de apoyo 1. Placa angular tipo Halfen pa-rd2. 260x150x150x85.
12. Anclaje de apoyo 2. Placa angular tipo Halfen pa-rd2. 210x150x150x85.
13. Trasdoso. Montante Pladur M-90 + 2 placas Pladur e=15mm
14. Aislamiento térmico embebido en trasdosado. Lana de roca e=90mm
15. Aislamiento térmico. Poliuretano proyectado $e_{min}=50mm$
16. Masilla Intumescente.
17. Aislamiento térmico. Fibra de vidrio
18. Placa yeso de fibrosilicato e=12.5mm
19. Masilla acústica.
20. Capa de mortero de retracción controlada.
21. Junta cara interior panel. Cordón de silicona neutra tipo Sikasil-n
22. Junta cara exterior de panel. Cordón tipo Sikaflex pro 2hp de 10mm de profundidad.
23. Viga de borde (ver plano estructural)
24. Forjado chapa colaborante e=120mm
25. Forjado placa alveolar e=160mm+65mm
26. Zuncho de borde (ver plano estructural)
27. Goterón en prefabricado
28. Remate inferior fachada. Chapa de aluminio anodizado acabado inoxidable 20%. e=2mm

BALCON -FACHADA-

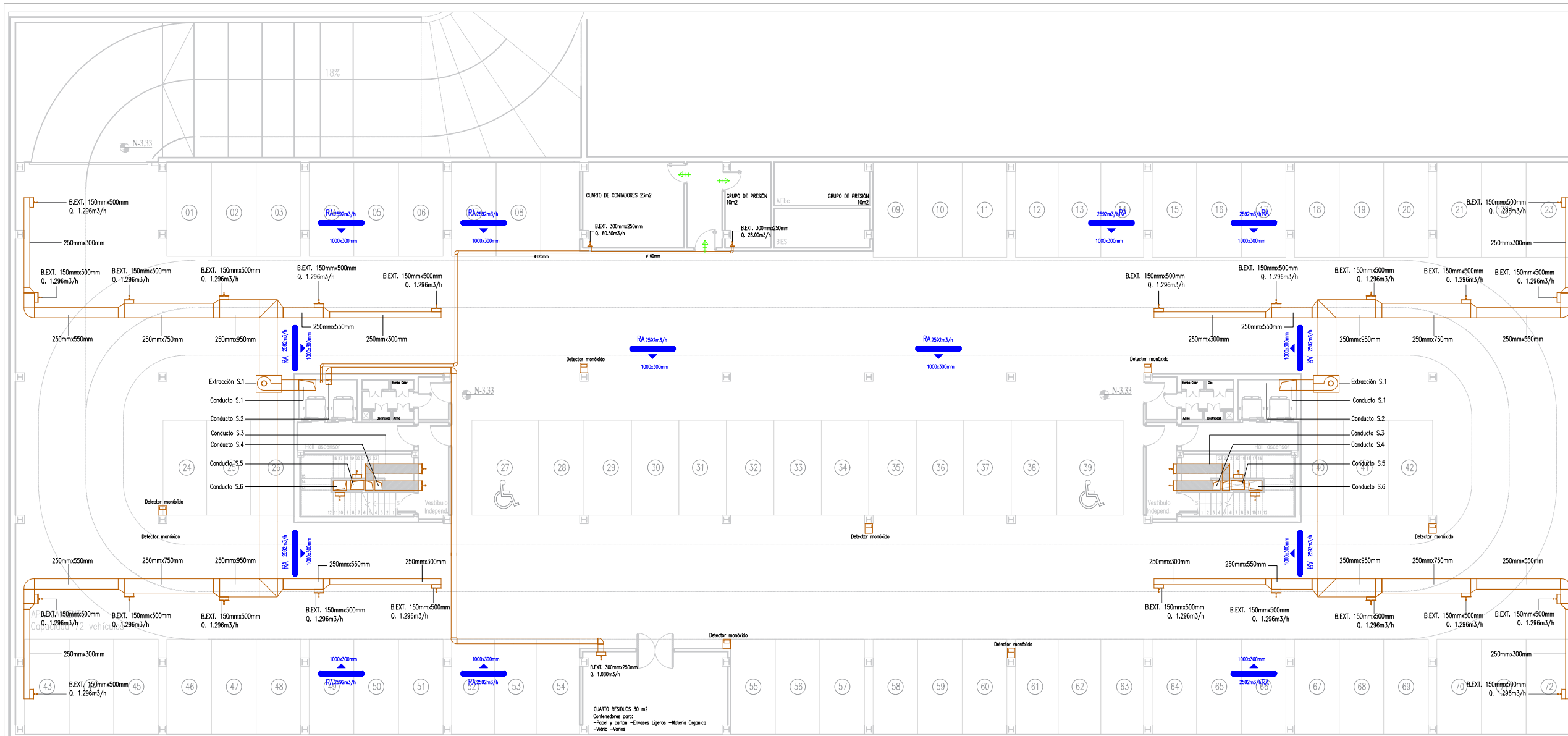
29. Angular 120x120x13mm
30. Perfil UPE400 con tratamiento para exteriores.
31. Protección solar. Postigos plegables verticales de lamas orientables.
32. Barandilla de vidrio templado y laminado e=10+10mm. Apoyado sobre forjado
33. Premarco acero galvanizado. 190x60x5mm.
34. Carpintería corredera mixta de madera tratada y umbral de aluminio anodizado con ruptura térmica de 60 mm $e_{marco}=90mm$. $U=2.0 W/m^2k$.
35. Acristamiento doble de baja emisividad térmica con cámara de aire. e=24mm (6/12/6). $U=1.6 W/m^2k$
36. Panel de cerramiento exterior. Acero galvanizado 200-225g/m²+poliuretano proyectado e=80mm.
37. Panel de cerramiento exterior. Acero galvanizado 200-225g/m²+poliuretano proyectado e=55mm.

BALCÓN-TERRAZA

38. Remate encuentro piso y premarco. Chapa acero galvanizado.
39. Lamina separadora. Plástico.
40. Impermeabilización. LBM-40 FP+V e=3mm
41. Gres porcelánico e=10mm
42. Cemento cola.
43. Mortero de pendiente 2%
44. Forjado chapa colaborante e=120mm
45. Sumidero 50mm

ESCALERA METÁLICA

46. UPN220 con doble imprimación de minio antioxidante, y pintura intumescente de altas prestaciones tipo PROMAPANT SC-3 con un espesor de 2782 micras.
47. Chapa de acero galvanizado 5mm de espesor, soldadas a las zancas como soporte de peldaño.
48. Peldaño de granito con bandas antideslizantes unido a chapa mediante tornillos de acero inoxidable.
49. Barandilla de tramex en marco de perfil de acero y pasamanos de tubos de acero

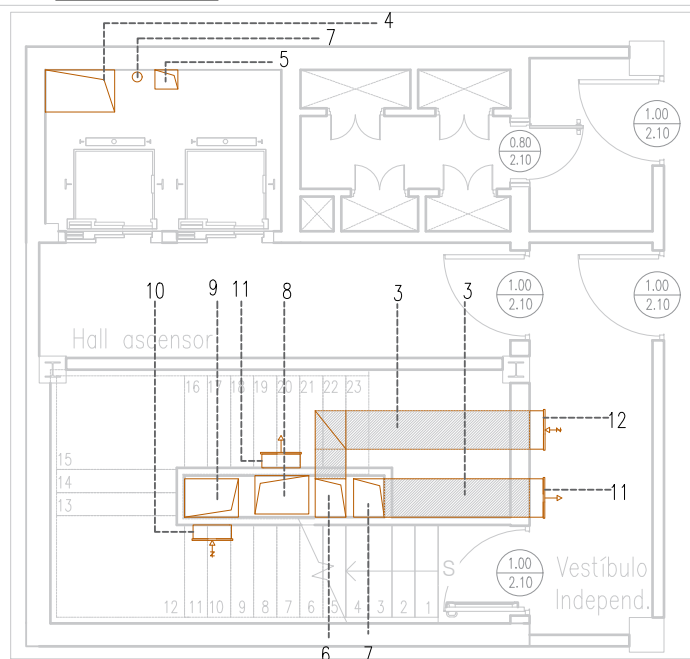


- SIMBOLOGIA**
- Rejilla de Admisión Aire exterior
 - Ventilador
 - Rejilla de extracción
 - Rejilla de admisión
 - Conducto de acero galvanizado
 - Conducto forrado con pladur EI-120
 - Detector de monóxido

- VENTILACIÓN SUBSUELO**
NOMENCLATURA
1. Rejilla de admisión exterior. Aluminio anodizado
 2. Conducto extracción chapa galvanizada
 3. Conducto extracción recubierto con pladur EI-120
 4. Conducto S.1 Extracción Aparcamiento 900mmx550mm Q.15.552 m³/h
 5. Conducto S.2 Extracción Cuarto Residuos 300mmx250mm Q. 1080 m³/h
 6. Conducto S.3 Extracción Vestíbulo de independencia 400mmx500mm
 7. Conducto S.4 Admisión Vestíbulo de independencia 400mmx500mm
 8. Conducto S.5 Admisión Escalera Protegida 500mmx700mm
 9. Conducto S.6 Extracción Escalera Protegida 500mmx700mm
 10. Conducto S.7. Extracción Cuarto contadores y grupo de presión. Ø125mm
 11. Boca extracción escalera protegida. 500x700mm
 12. Boca admisión vestibulo indep. 400x500mm

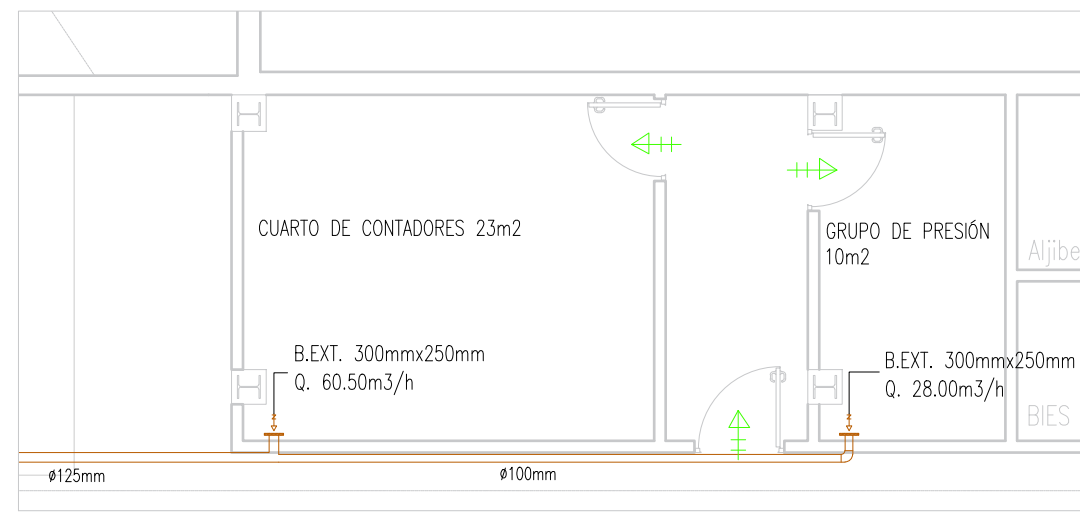
PLANTA SUBSUELO VENTILACION

ESCALA: 1:125



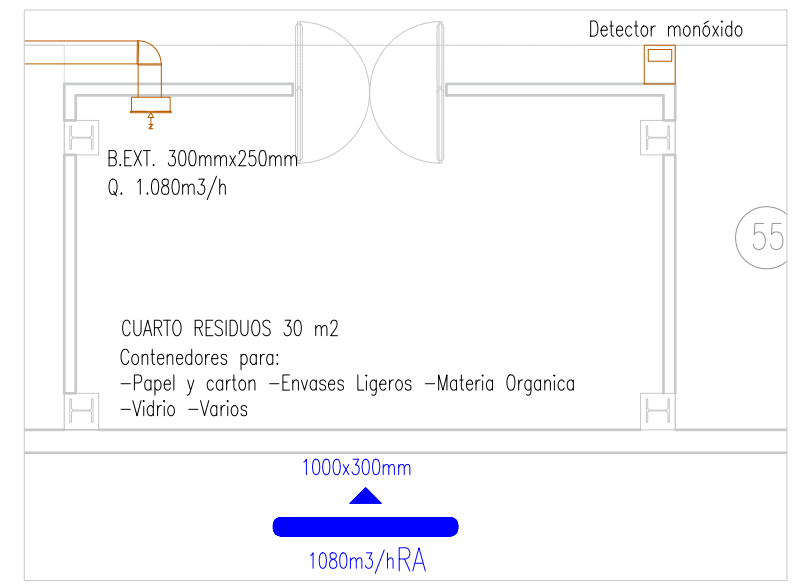
VENTILACIÓN NÚCLEO CIRCULACIÓN VERTICAL

ESCALA: 1:50



VENTILACIÓN CUARTO CONTADORES Y GRUPO DE PRESION

ESCALA: 1:50



VENTILACIÓN CUARTO RESIDUOS

ESCALA: 1:50