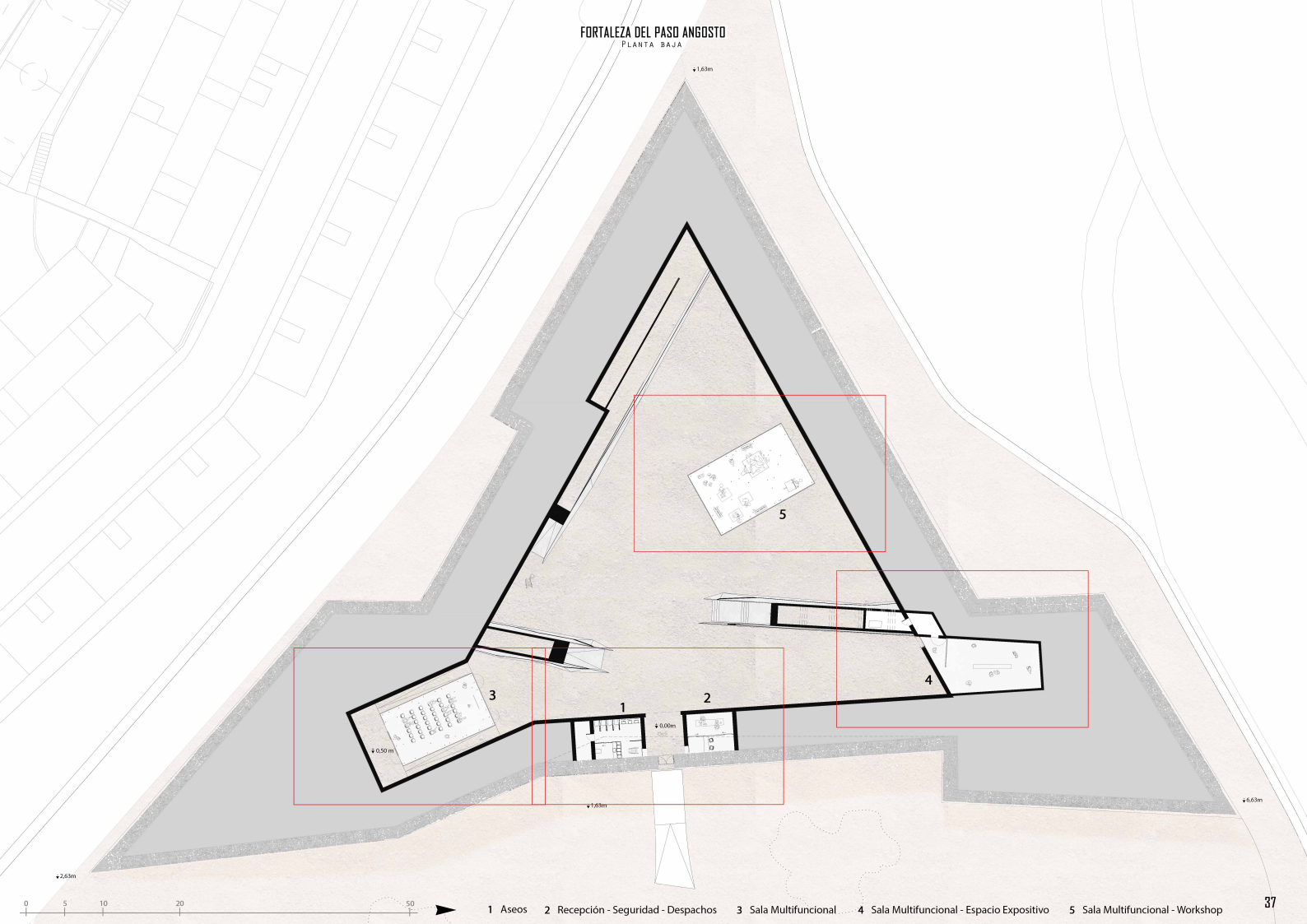


FORTALEZA DEL PASO ANGOSTO
PLANTA BAJA



+1.63m

+2.63m

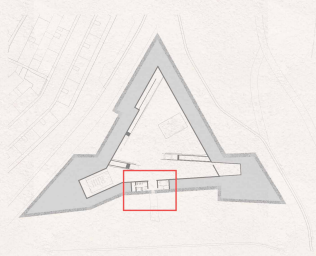
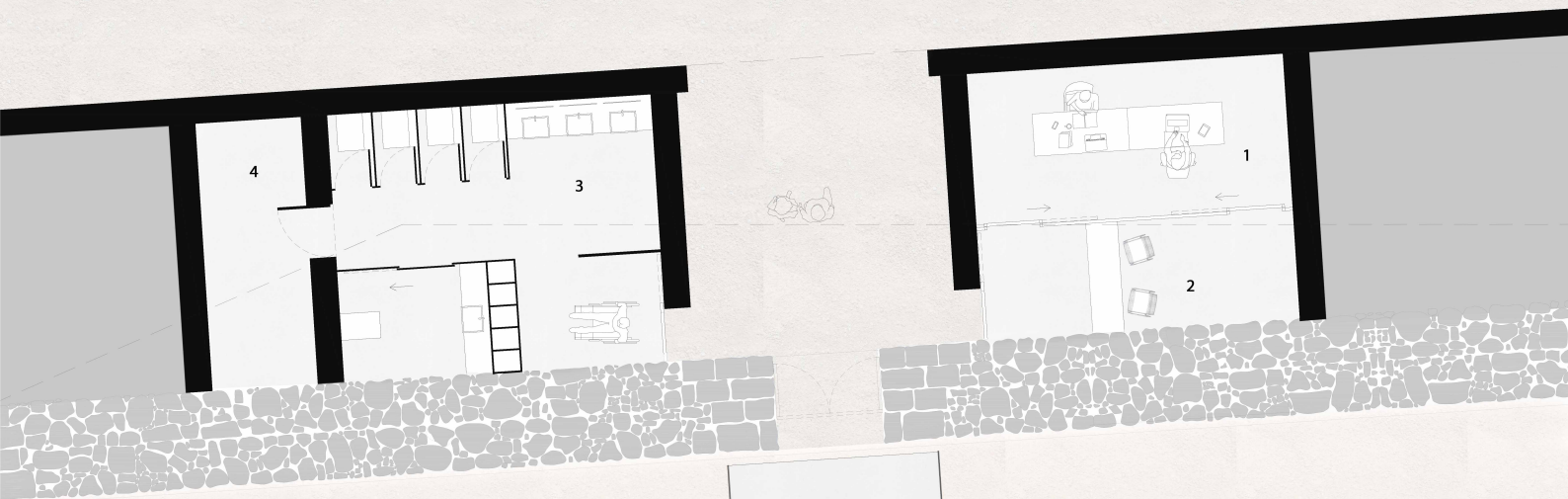
+1.63m

+6.63m

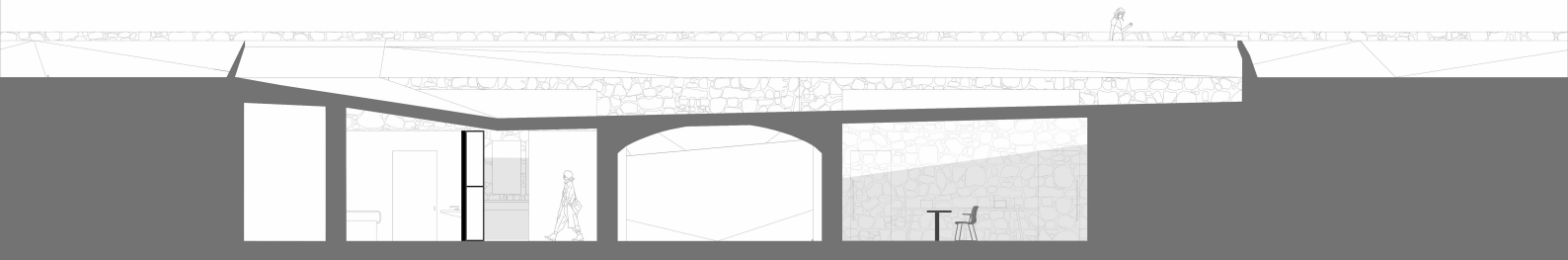
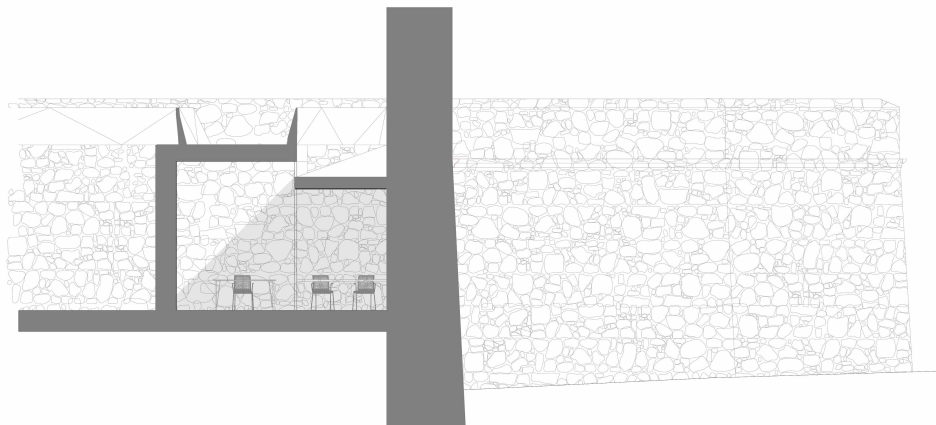
0 5 10 20

50

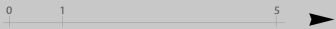
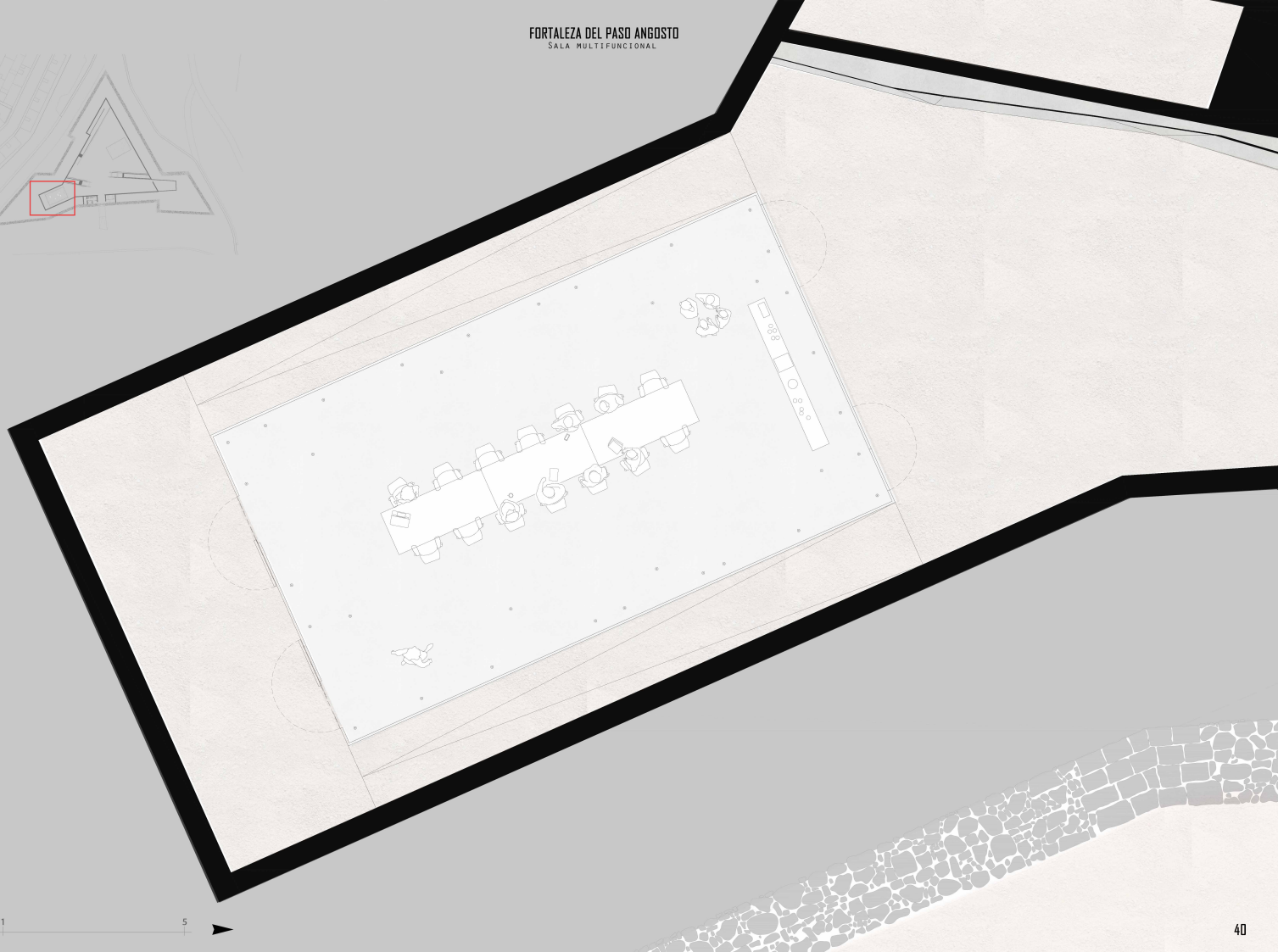
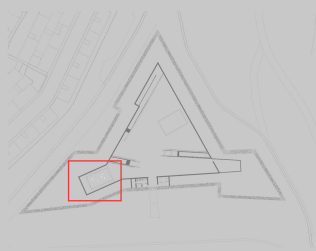
- 1 Aseos
- 2 Recepción - Seguridad - Despachos
- 3 Sala Multifuncional
- 4 Sala Multifuncional - Espacio Expositivo
- 5 Sala Multifuncional - Workshop



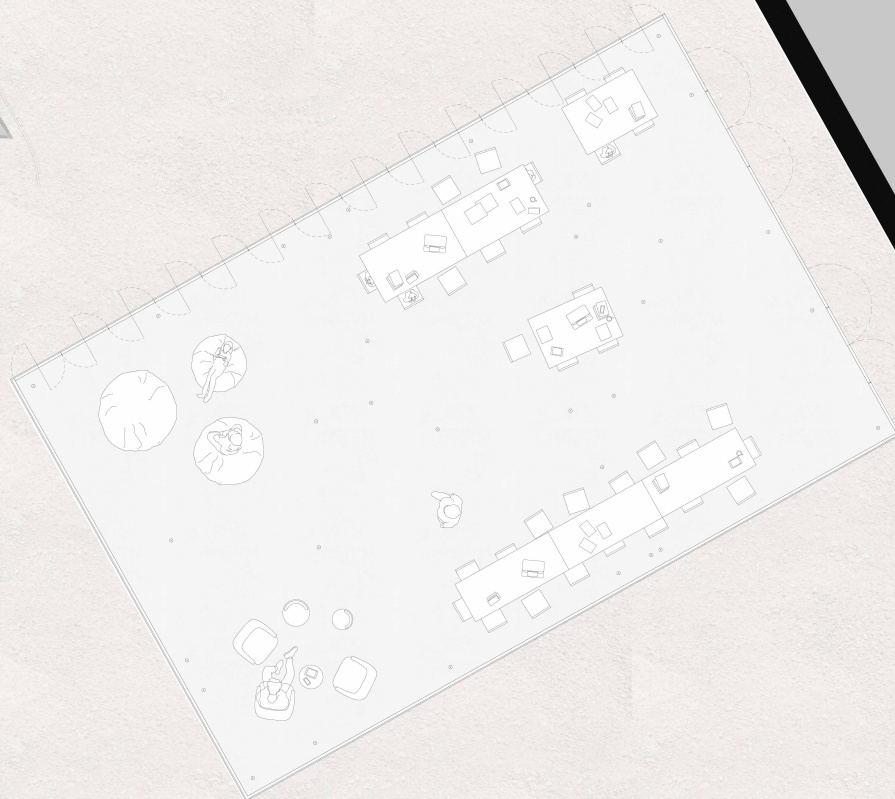
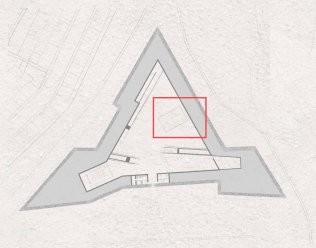
SECCIONES
SECCIÓN POR EL DESPACHO - BAÑO - ENTRADA

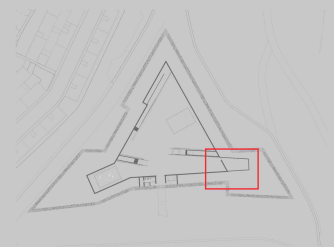
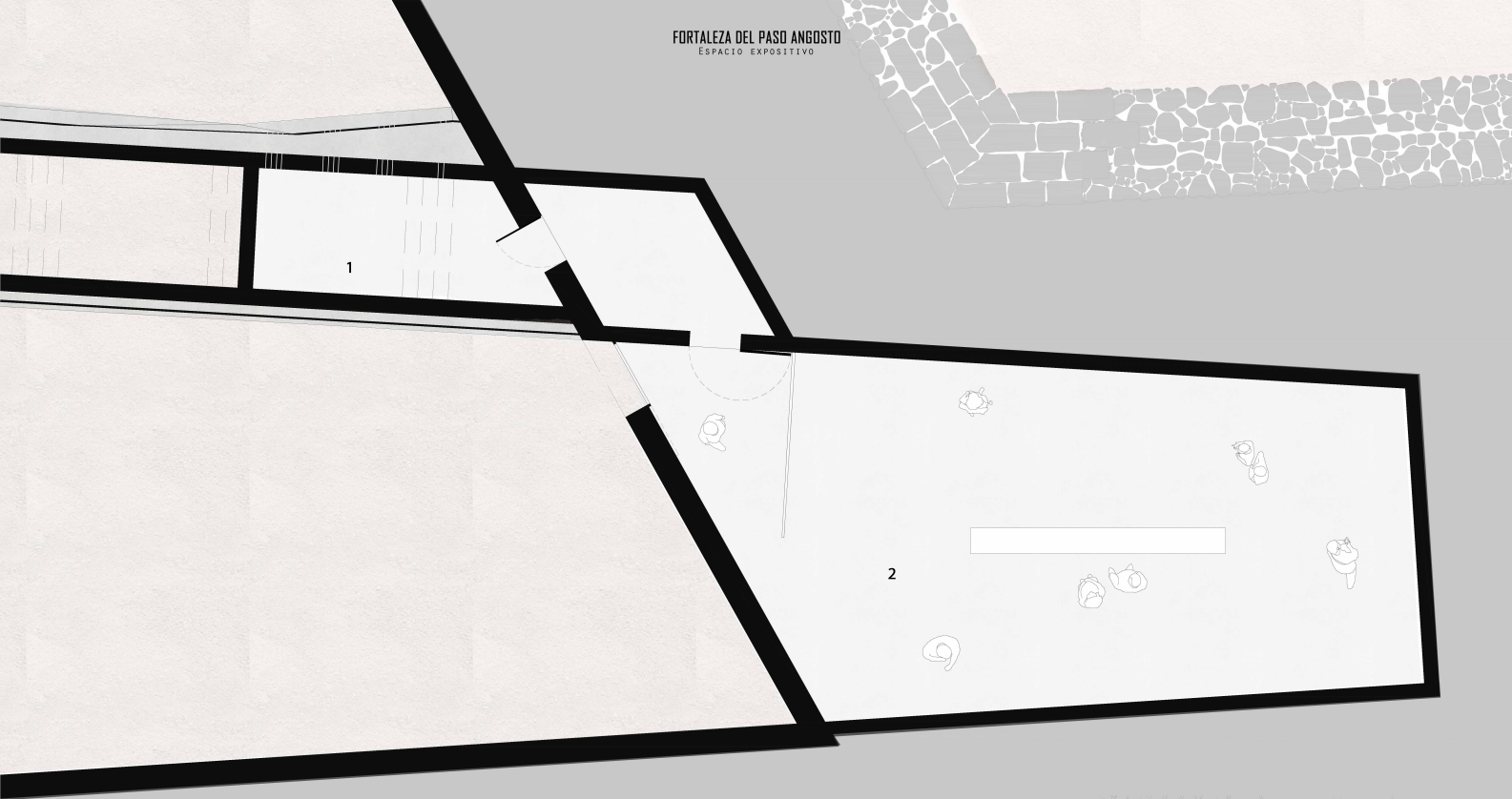


FORTALEZA DEL PASO ANGOSTO
SALA MULTIFUNCIONAL

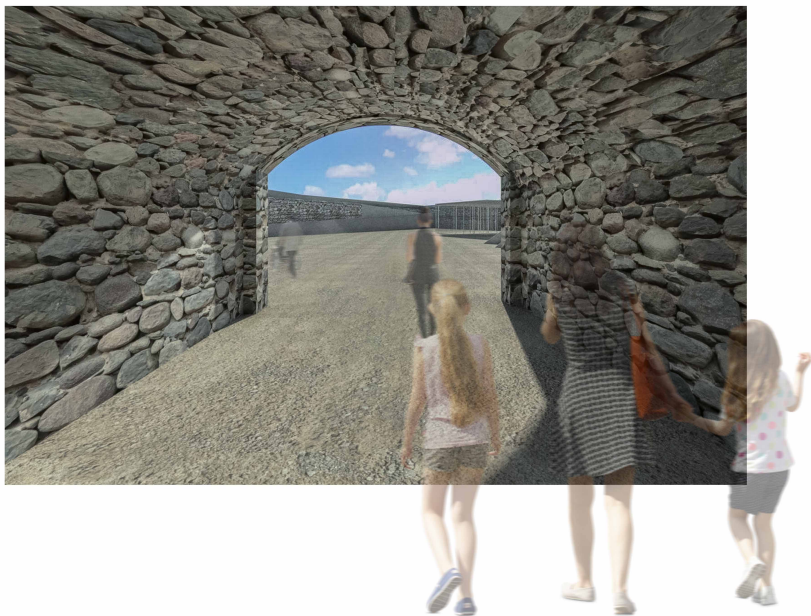


FORTALEZA DEL PASO ANGOSTO
WORKSHOP





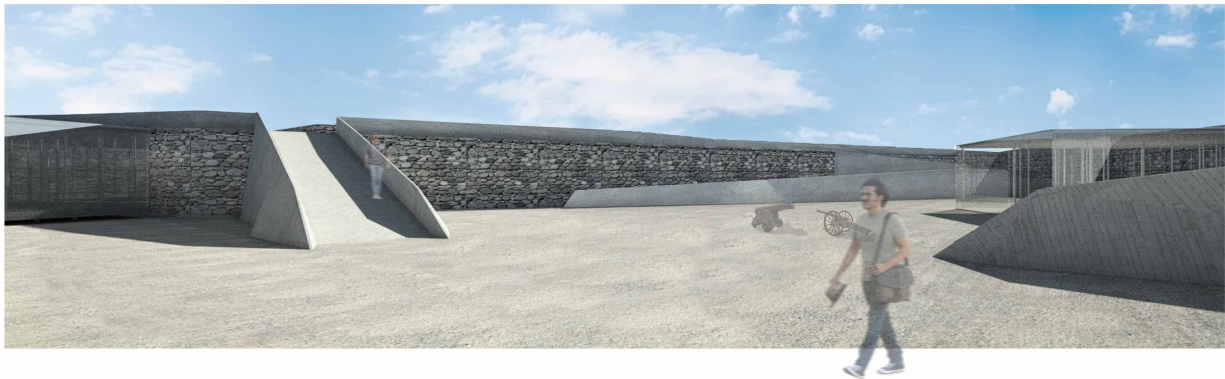
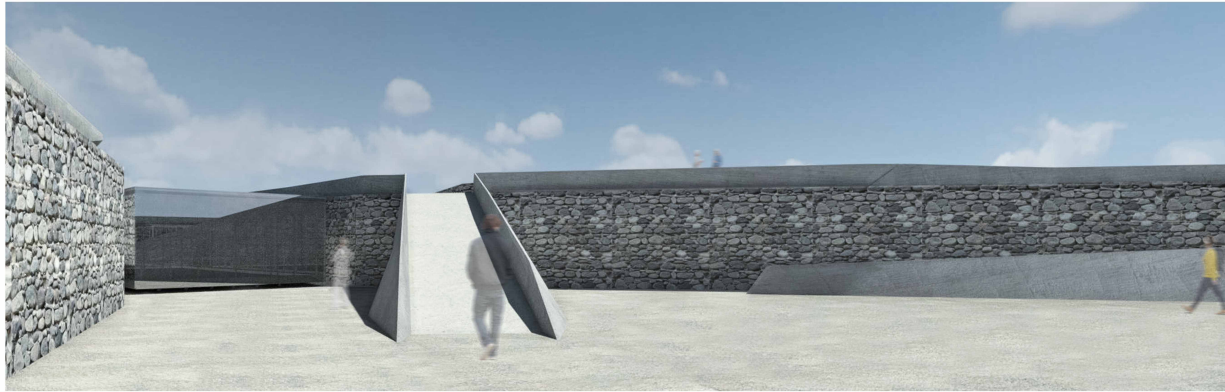






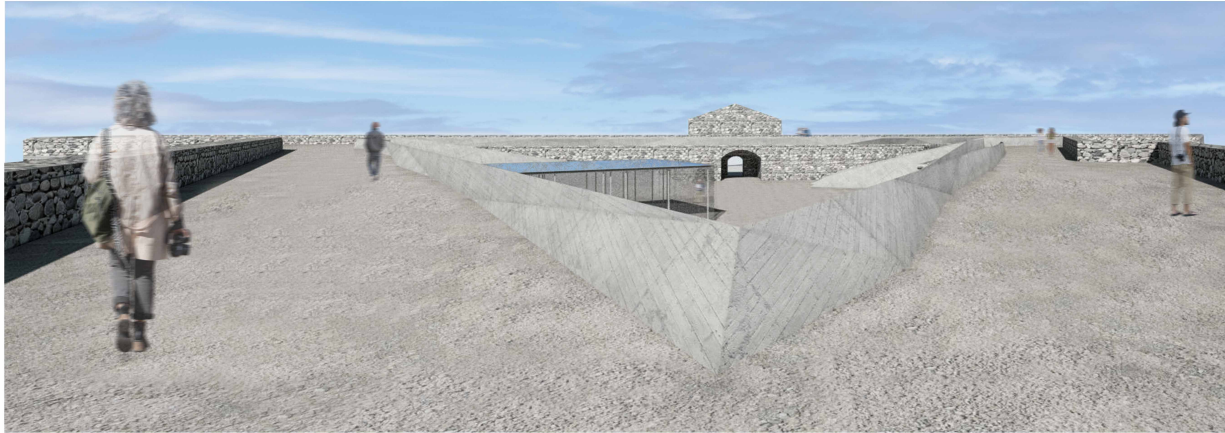






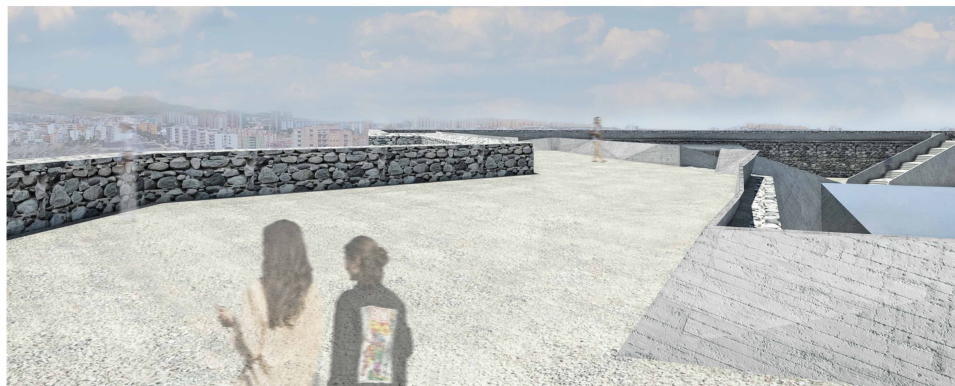




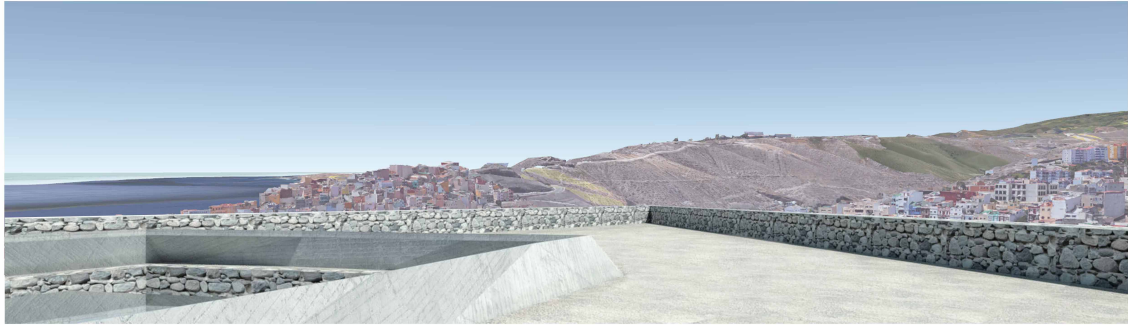


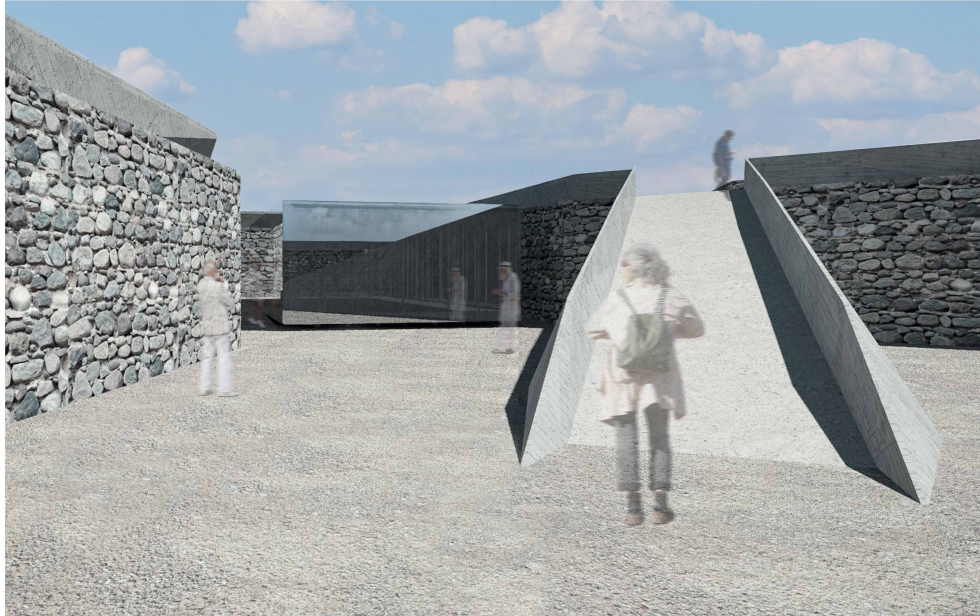




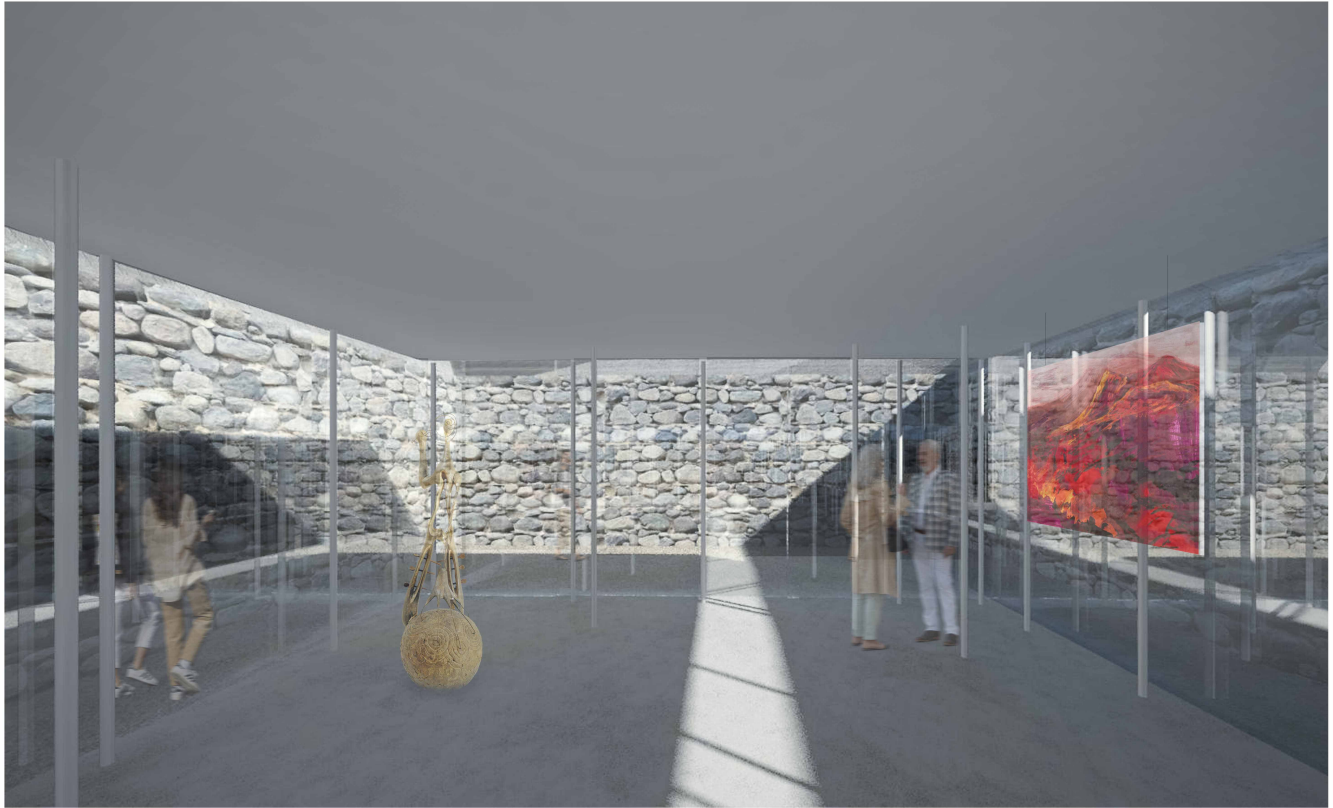


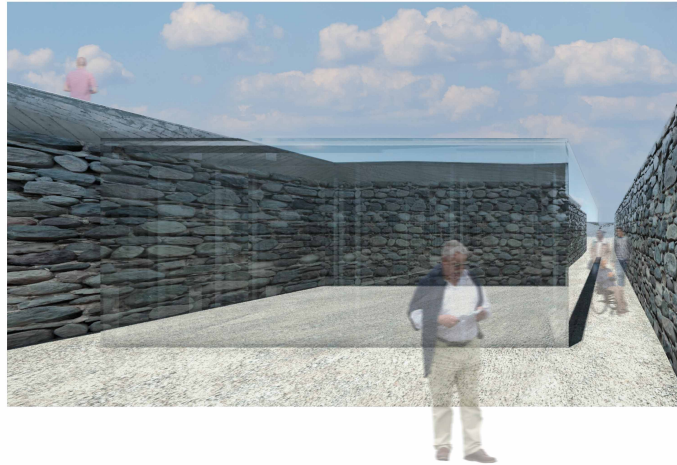


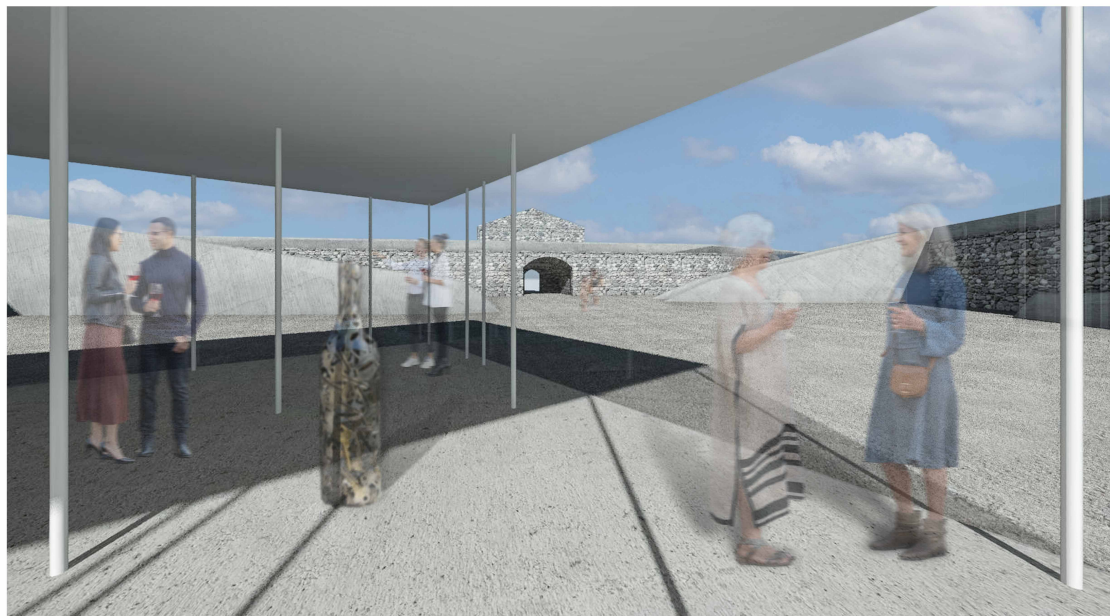






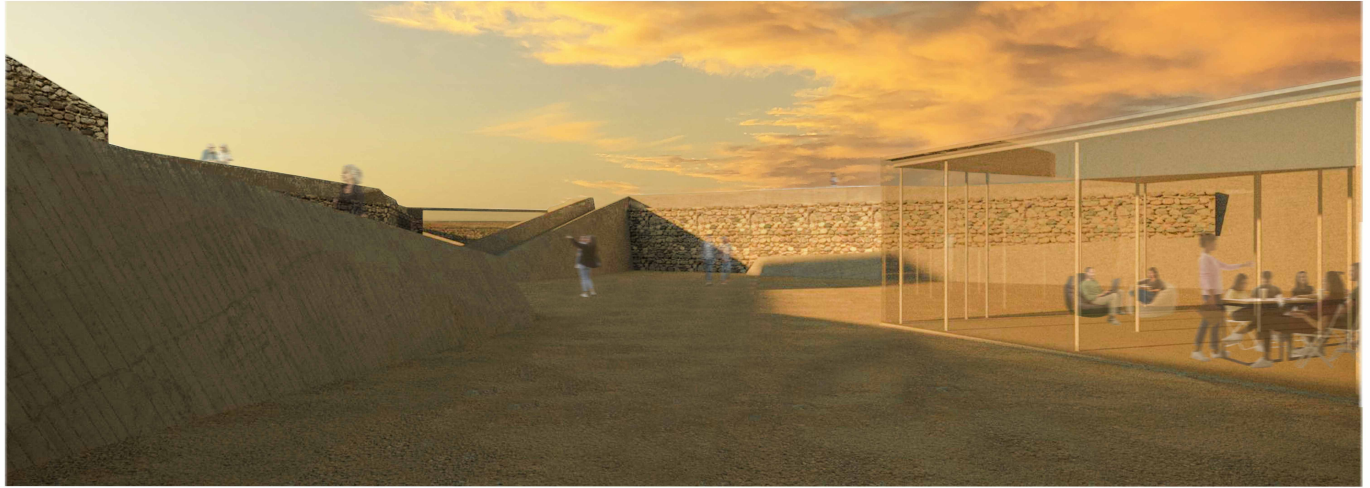








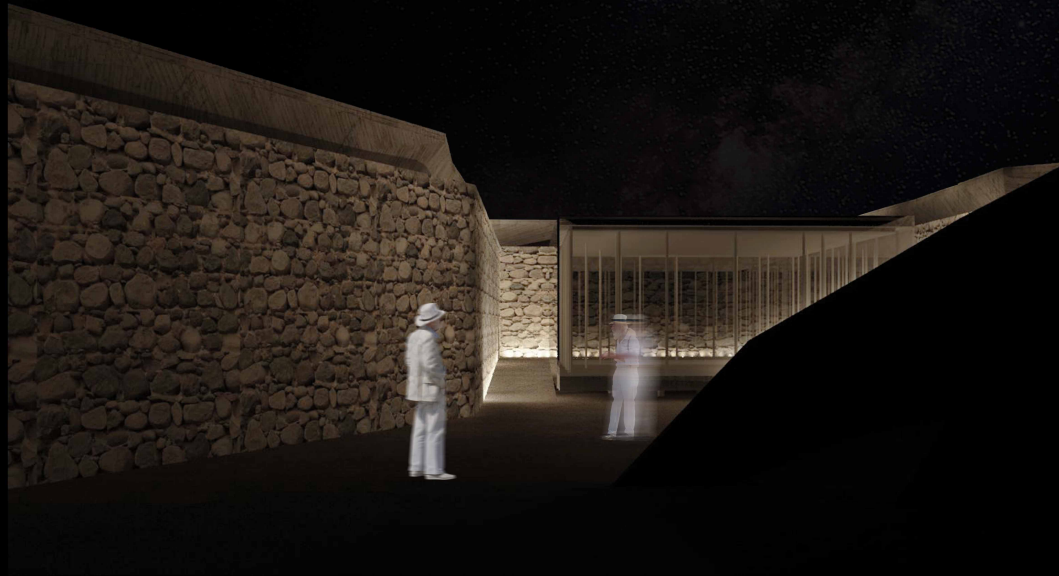






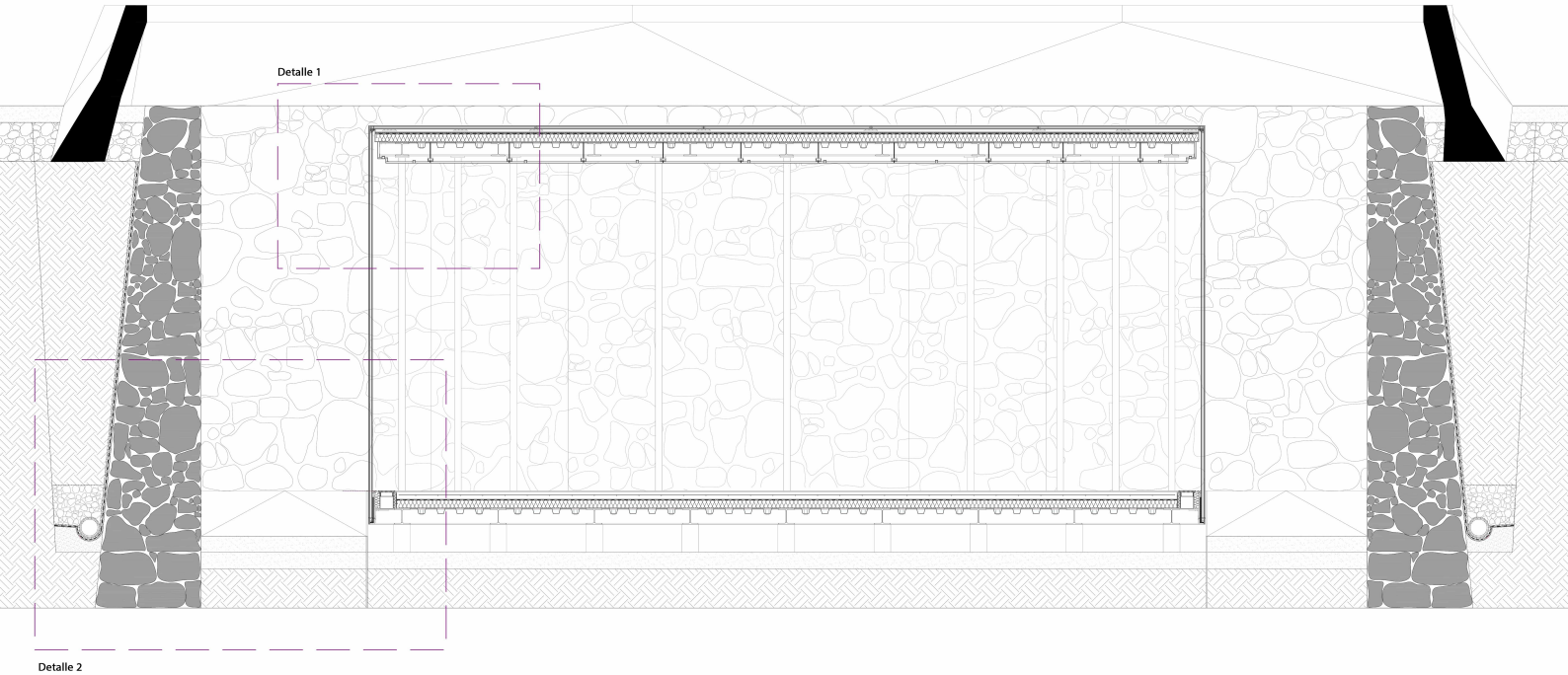




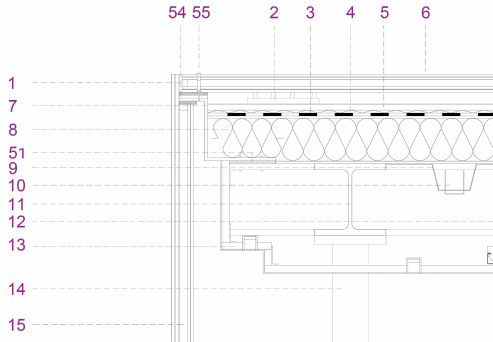
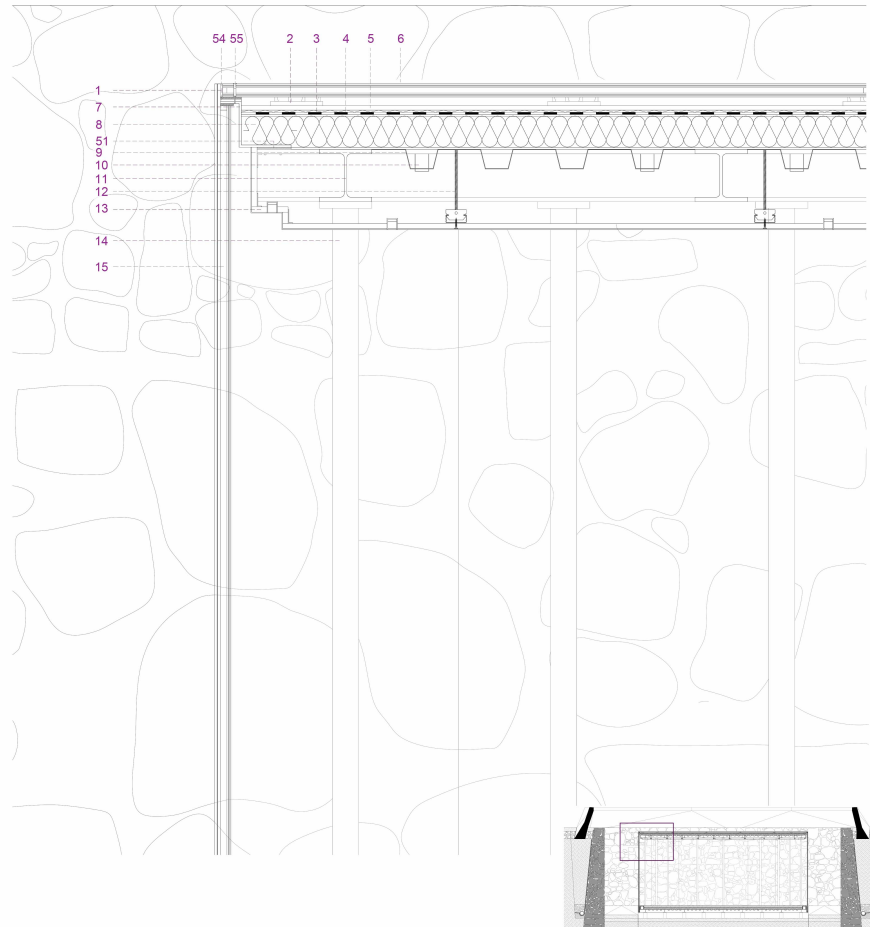








1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiacfalto adherida // 4. Capa antipunzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacústico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4+4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica $U_g 1W/(m^2K)$ // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo $\varnothing 15$ cm y superficie de poro de $10 \text{ cm}^2/\text{m}$ // 29. Base de mortero M - 2,5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30//B//XS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug $1W/(m^2K)$ // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezo de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16, tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado $\varnothing 8$ // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Pletina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m



1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiasfalto adherida // 4. Capa antipunzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacústico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4+4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica Ug 1W/(m².K) // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo Ø 15 cm y superficie de poro de 10 cm²/m // 29. Base de mortero M - 2,5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30/B/XXS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug 1W/(m².K) // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezado de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30/B/XXS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30/B/XXS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16 ,tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30/B/XXS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado Ø 8 // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Pletina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m

22
23
24

25
26
27
3
4

28

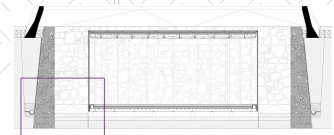
29

15

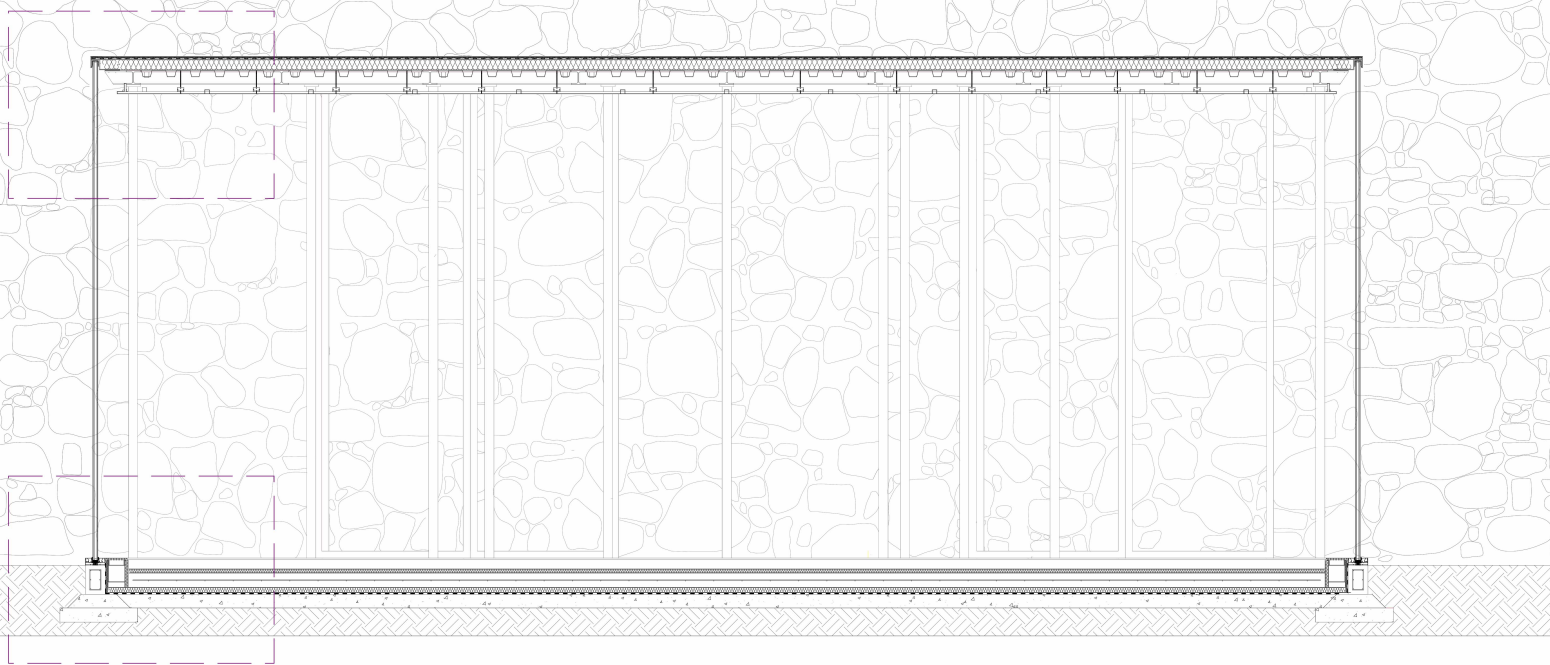
16
17
39
51
8
9
10
18
55
19
20

21

32 53 31 4 3 30



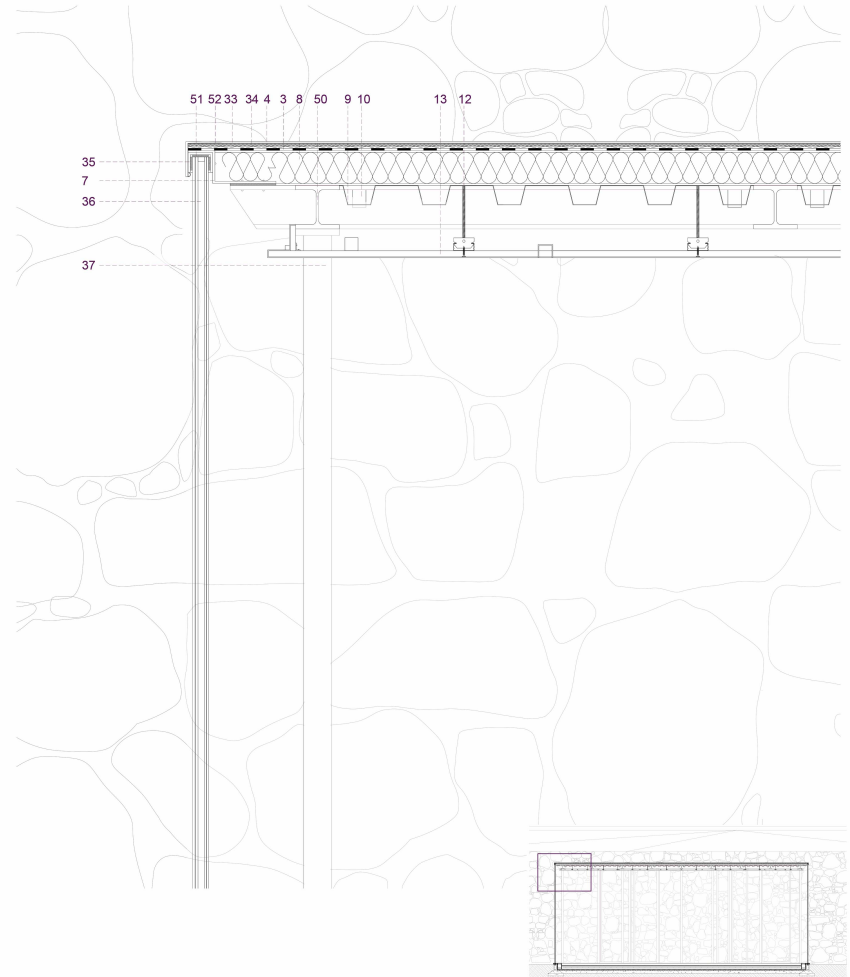
Detalle 1



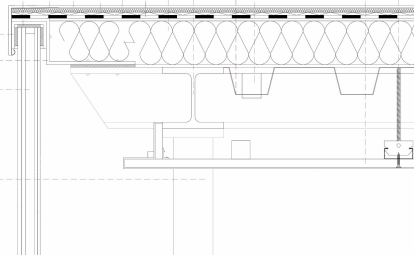
Detalle 2

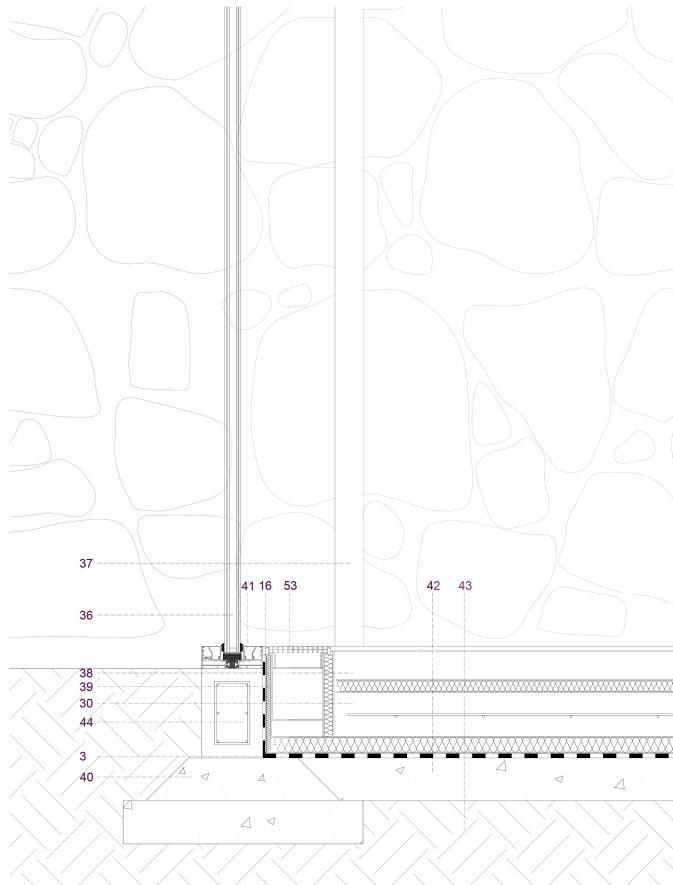


1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiasfalto adherida // 4. Capa antipunzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacústico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4+4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica Ug 1W/(m².K) // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo Ø 15 cm y superficie de poro de 10 cm²/m // 29. Base de mortero M - 2,5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30/B//XS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug 1W/(m².K) // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezado de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30/B//XS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30/B//XS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16, tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30/B//XS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado Ø 8 // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Platina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m

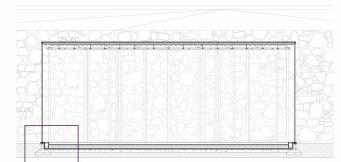


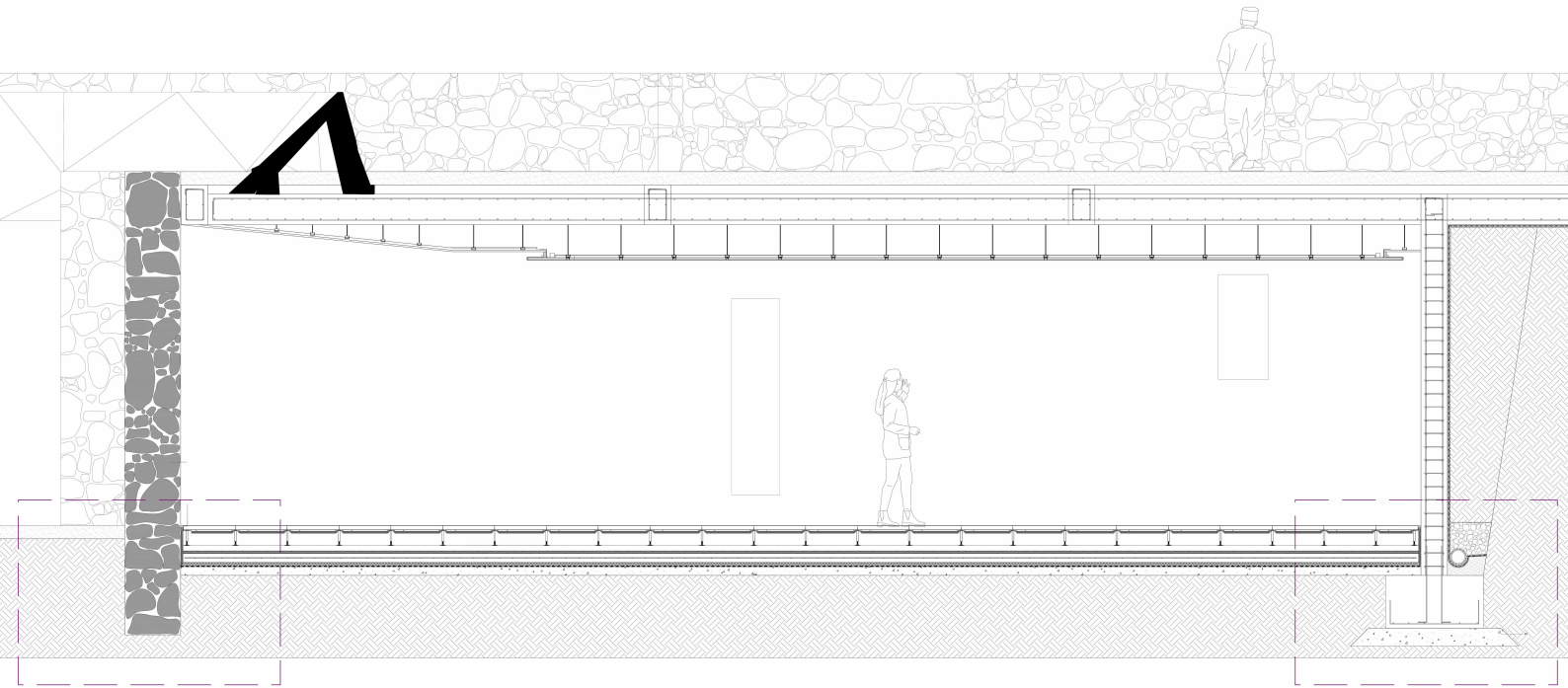
51 52 33 34 4 3 8 50 9 10 13 12





1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiasfalto adherida // 4. Capa antipunzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacústico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4+4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica Ug 1W/(m².K) // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo Ø 15 cm y superficie de poro de 10 cm²/m // 29. Base de mortero M - 2.5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30//B//XS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug 1W/(m².K) // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezado de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16, tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado Ø 8 // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Pletina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m



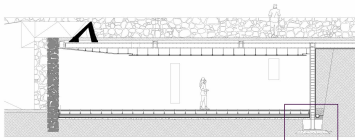
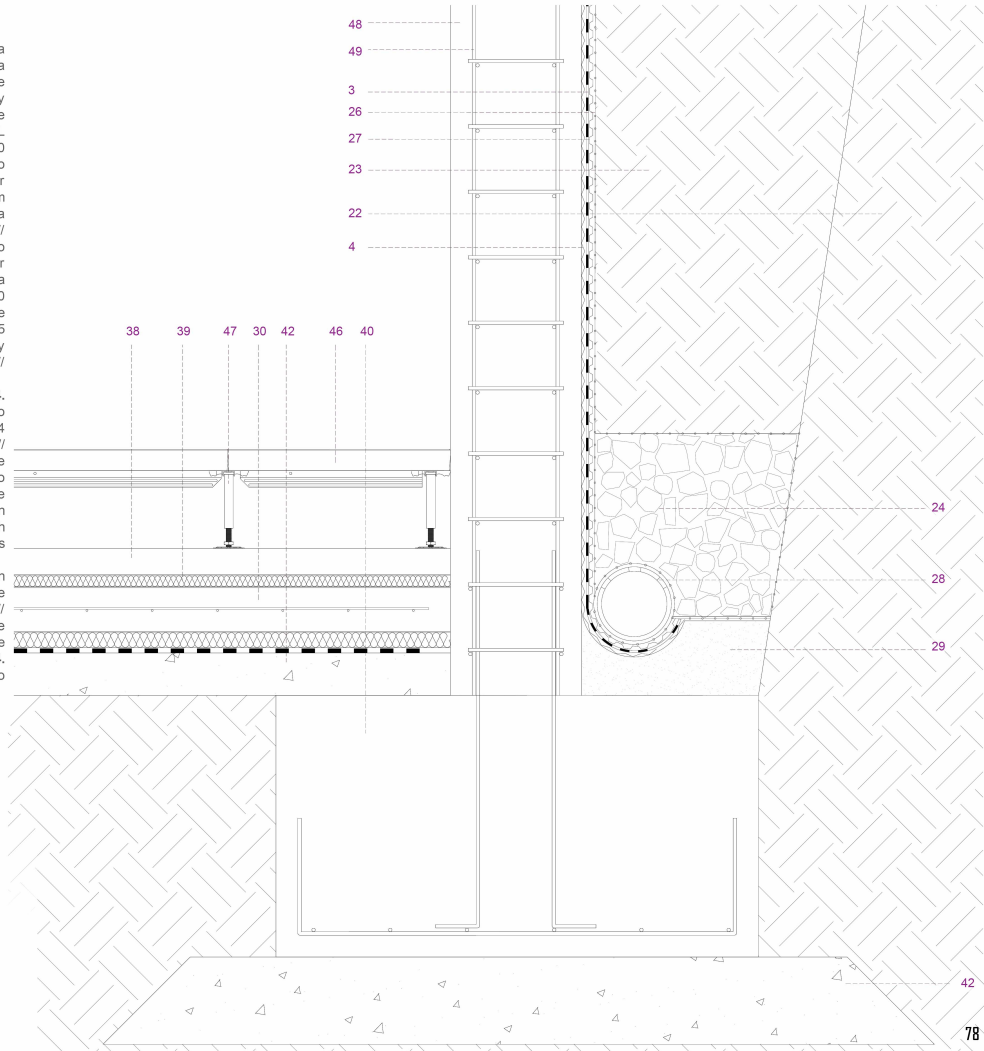


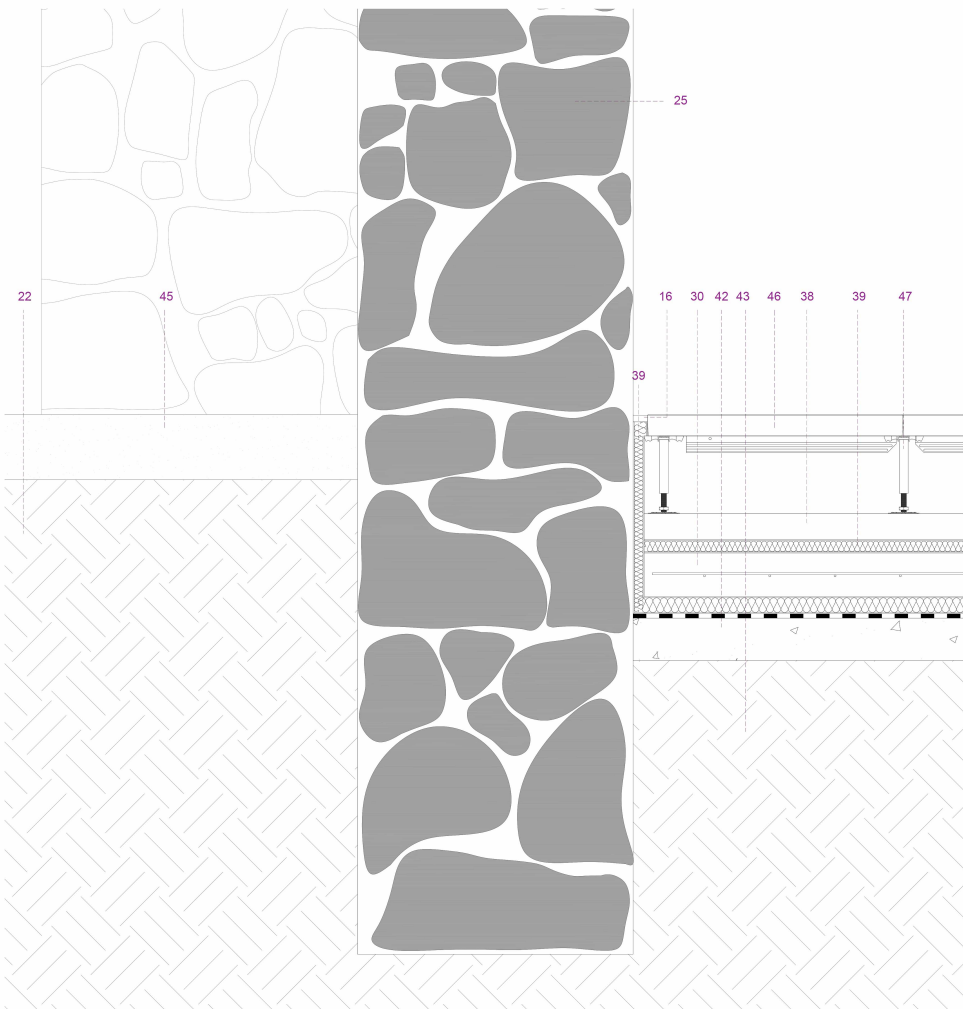
Detalle 1

Detalle 2

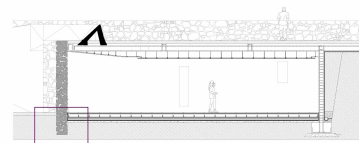


1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiasfalto adherida // 4. Capa antipunzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacustico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4+4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica Ug 1W/(m².K) // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo Ø 15 cm y superficie de poro de 10 cm²/m // 29. Base de mortero M - 2,5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30//B//XS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug 1W/(m².K) // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezado de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16, tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado Ø 8 // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Pletina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m





1. Silicona estructural // 2. Plot apilable de 2 cm de altura de polipropileno con carga mineral // 3. Capa impermeabilizante lamina de oxiásfalto adherida // 4. Capa antipuzonamiento geotextil de fibra de vidrio // 5. Capa de compresión de mortero de nivelación // 6. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4mm altamente reflectante y oscurecido // 7. Perfil en Z de aluminio estructural // 8. Aislamiento termoacústico de poliestireno extruido de 8 cm // 9. Chapa grecada metálica de 5 cm // 10. Perfil en L de aluminio estructural soldado soporte chapa grecada // 11. Viga metálica HEB 120 // 12. Estructura metálica de falso techo suspendido registrable de acero galvanizado prelacado // 13. Falso techo registrable de placas de yeso laminado doble // 14. Pilar metálico de sección circular O-60x4 mm // 15. Vidrio templado laminado 6+6-4-4mm tratamiento reflectante y transmitancia térmica Ug 1W/(m².K) // 16. Junta sellada Sikaflex F11 // 17. Perfil de acero corten de 5mm hincado 2/3 de la altura del suelo // 18. Viga metálica HEB 180 // 19. Perfil en L de aluminio estructural atornillado como sujeción del marco // 20. Perfil L de aluminio estructural como marco // 21. Pilar metálico de sección circular O-155x5 mm // 22. Terreno natural // 23. Relleno de tierra // 24. Relleno de áridos de alubión // 25. Muro de contención de mampostería de 50 cm de grosor // 26. Capa filtrante geotextil de fibra de vidrio // 27. Capa drenante lámina modular de polietileno // 28. Tubo drenante de PVC policloruro de vinilo Ø 15 cm y superficie de poro de 10 cm²/m // 29. Base de mortero M - 2,5 de cemento y arena 1:6 con pendiente 3% // 30. Solera de hormigón armado HA-30//B//XS1 8 cm // 31. Pavimento de microcemento // 32. Junquillo de PVC // 33. Revestimiento de aluminio pulido con terminado tipo óxido con pendiente 1% // 34. Aislamiento térmico de espuma elastomérica a base de caucho sintético autoadhesivo // 35. Perfil en U de aluminio estructural // 36. Vidrio templado laminado 6+6-15-4+4 mm Pannelclear Ug 1W/(m².K) // 37. Pilar metálico de sección circular O-65x5 mm // 38. Atezado de hormigón armado de fibra de vidrio de polipropileno // 39. Absorbente acústico a ruido de impacto de lana mineral // 40. Zapata de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 41. Marco de aluminio hoja fija Cortizo // 42. Solera de hormigón de limpieza de 10 cm // 43. Relleno de grava compactada // 44. Correa de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 45. Terreno compacto // 46. Suelo técnico elevado Butech para interior con panel con núcleo de madera aglomerada ligada por resinas de altas prestaciones y con revestimiento inferior de aluminio sobre travesaños // 47. Pedestal regulable Butech de acero galvanizado con perno roscado de sección M16 ,tubo de 22 mm de diámetro y de 2 mm de espesor // 48. Muro de contención de hormigón armado HA-30//B//XS1 // 49. Armadura de barras de acero corrugado Ø 8 // 50. Viga metálica HEB 100 // 51. Banda de neopreno // 52. Chapa de remate de aluminio pulido de espesor e = 2mm con pendiente 1% // 53. Rejilla metálica de aluminio extruido con aletas reforzada de descarga recta AIRFLOW GLF + 1 - 15 // 54. Pletina de aluminio estructural // 55. Taladro con tornillo autotaladrante de acero inoxidable con tapón de neopreno estanco a presión cada 1 m



1 LOCAL RIESGO ESPECIAL

Local riesgo BAJO → Cuarto de instalaciones

Sup. Útil → 10,13 m²
 Ocupación → **Nula**

Puerta → **1 m**

Recorrido hasta salida < 25 m → **17 m**

2 SECTOR 1

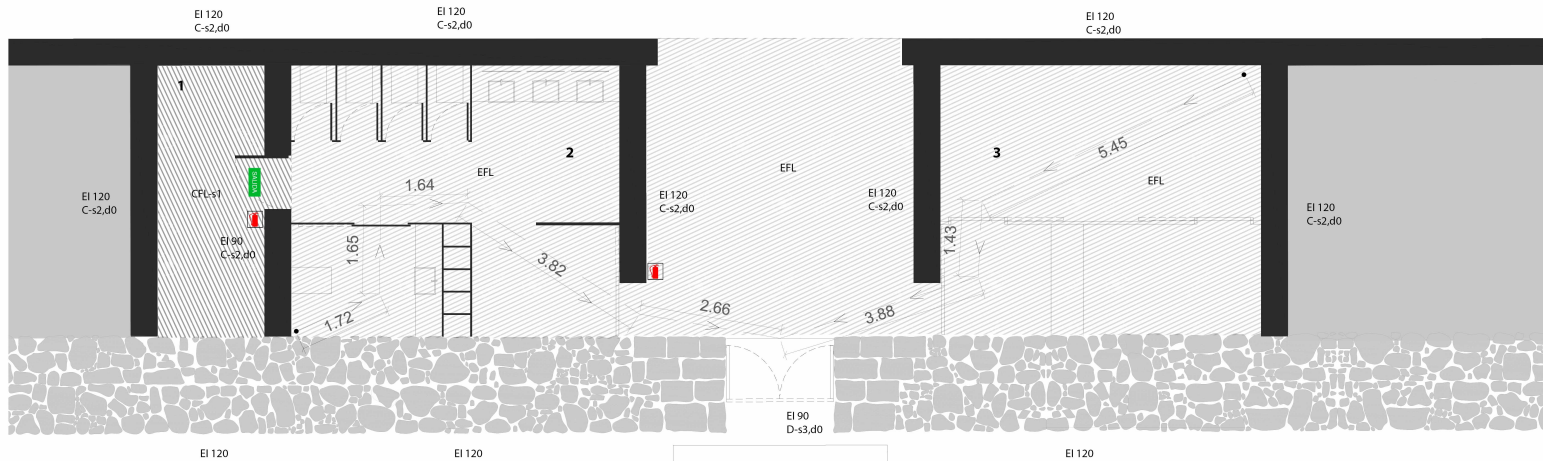
Uso → **Aseos**

Sup. Útil → 31,08 m²
 Ocupación → 3 m²/p → 10,36 p ≈ **10 p**

3 SECTOR 1

Uso → **Administración y Recepción**

Sup. Útil → 30,11 m²
 Ocupación → 10 m²/p → **3 p**

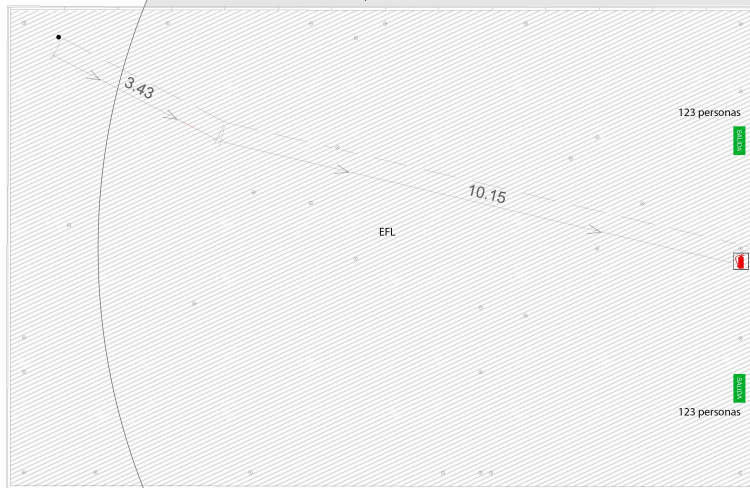




Espacio exterior seguro $\rightarrow 123 < 50 p$
 $R \rightarrow 0,1 P = 12,3 \text{ m} / S \rightarrow 0,5 P = 61,5 \text{ m}^2 < 168,81 \text{ m}^2$

EI 90
D-s3,d0

EI 90
D-s3,d0



EI 90
D-s3,d0

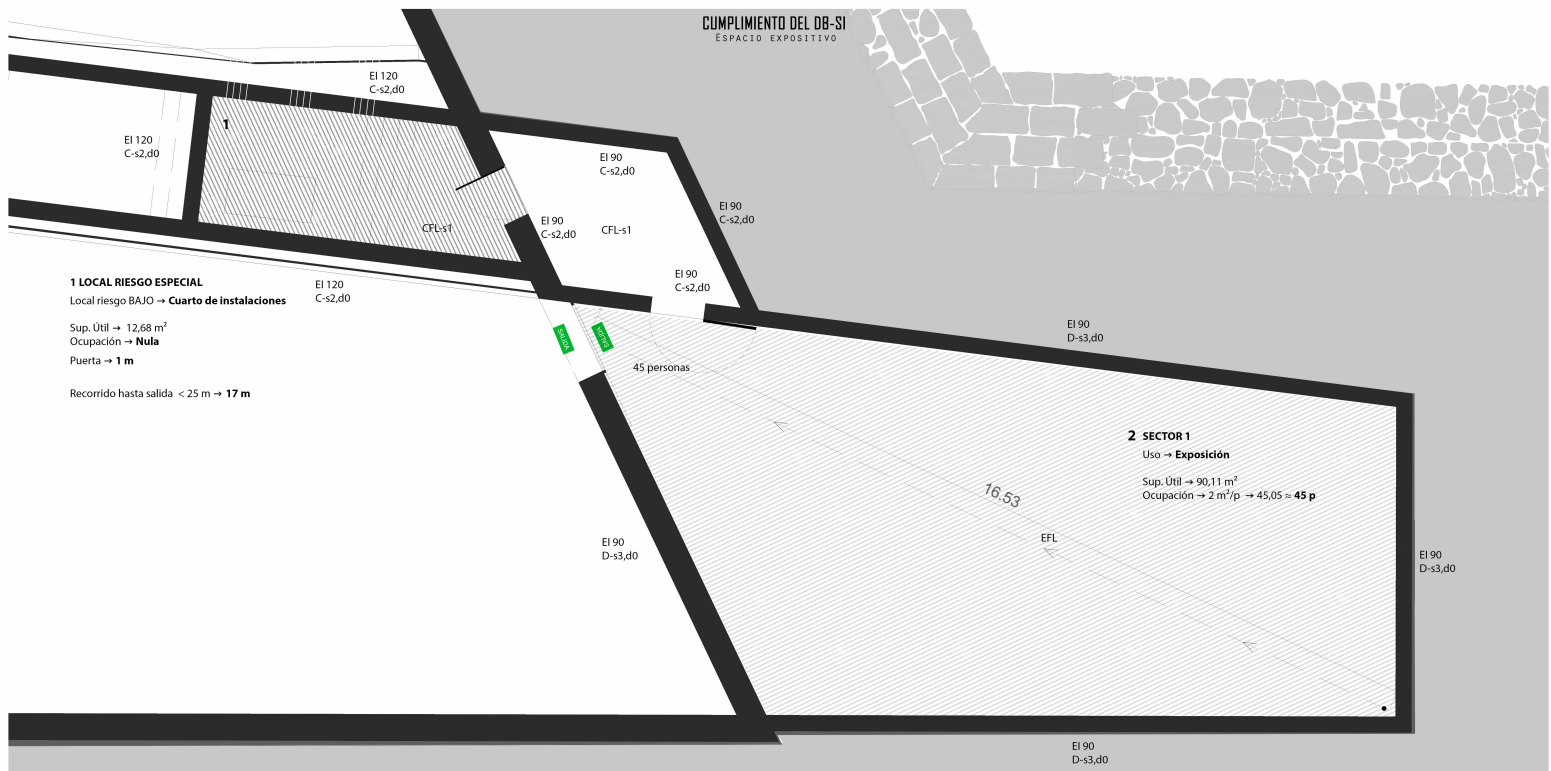
Puertas $\rightarrow A \geq P/200 \geq 0,8 \text{ m} \rightarrow 123/200 = 0,615 > 2 \text{ m}$
 2 puertas pivotantes con apertura en dirección a la evacuación

SECTOR 1

Uso \rightarrow Multifuncional

Sup. Útil $\rightarrow 123,71 \text{ m}^2$

Ocupación $\rightarrow 1 \text{ m}^2/p \rightarrow 123,7 = 123 p$



1 LOCAL RIESGO ESPECIAL

Local riesgo BAJO → Cuarto de instalaciones

Sup. Útil → 12,68 m²

Ocupación → **Nula**

Puerta → **1 m**

Recorrido hasta salida < 25 m → **17 m**

2 SECTOR 1

Uso → **Exposición**

Sup. Útil → 90,11 m²

Ocupación → 2 m²/p → 45,05 = **45 p**



CUMPLIMIENTO DEL DB-SI
CUBIERTA 4M

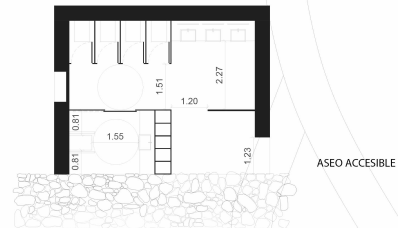
RAMPA

Superficie → 5041,61 m²
Ocupación → 10 m²/p → **504 p**
 $A \geq P/600 \rightarrow 504/600 = 0,84 < 2 \text{ m}$

ESCALERA

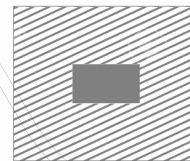
Superficie → 5041,61 m²
Ocupación → 10 m²/p → **504 p**
 $A \geq P/480 \rightarrow 504/480 = 1,05 < 3 \text{ m}$

CUMPLIMIENTO DEL DB-SUA
PLANTA BAJA

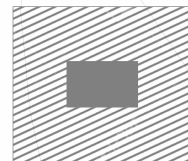


ASEO ACCESIBLE

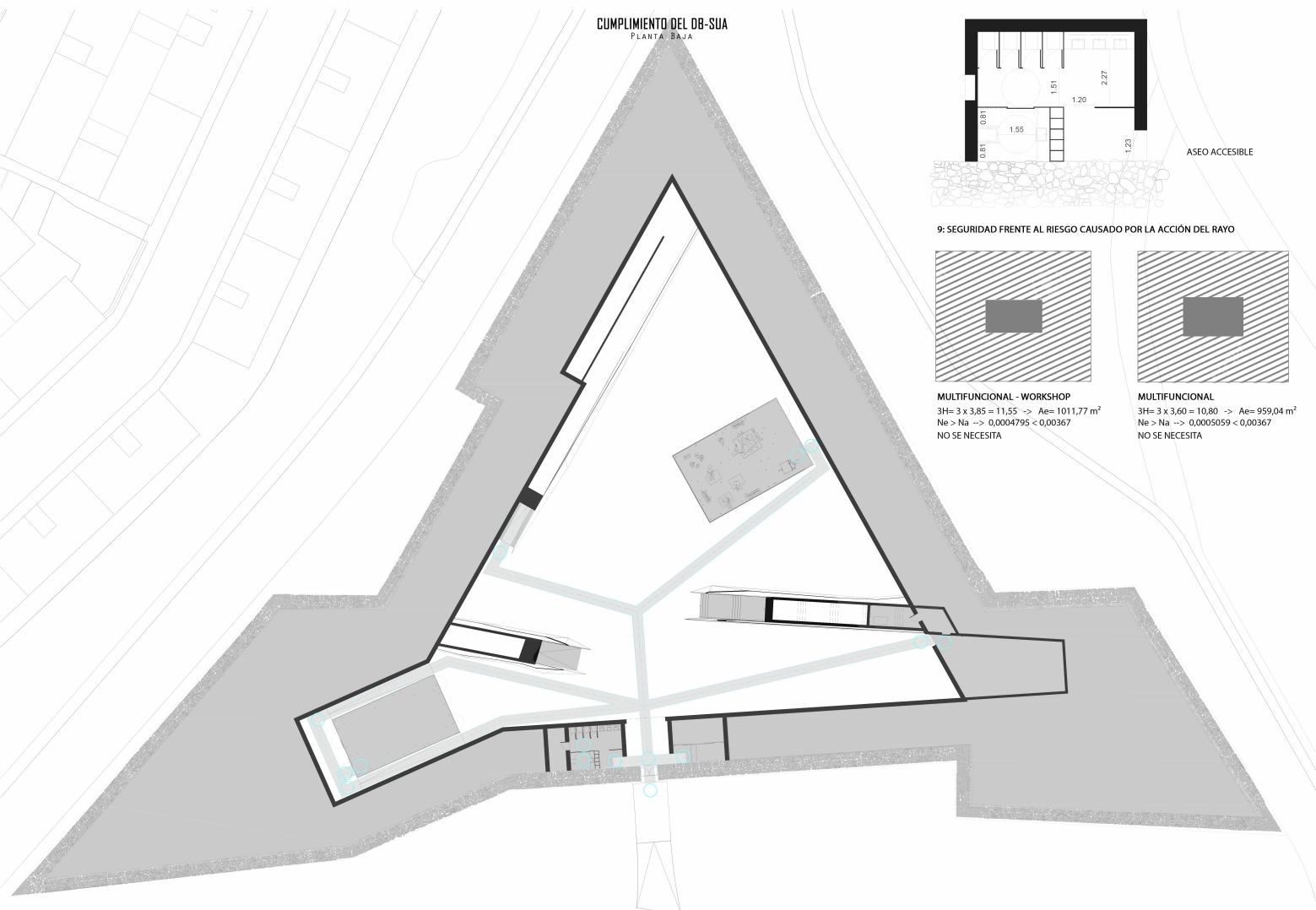
9: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO



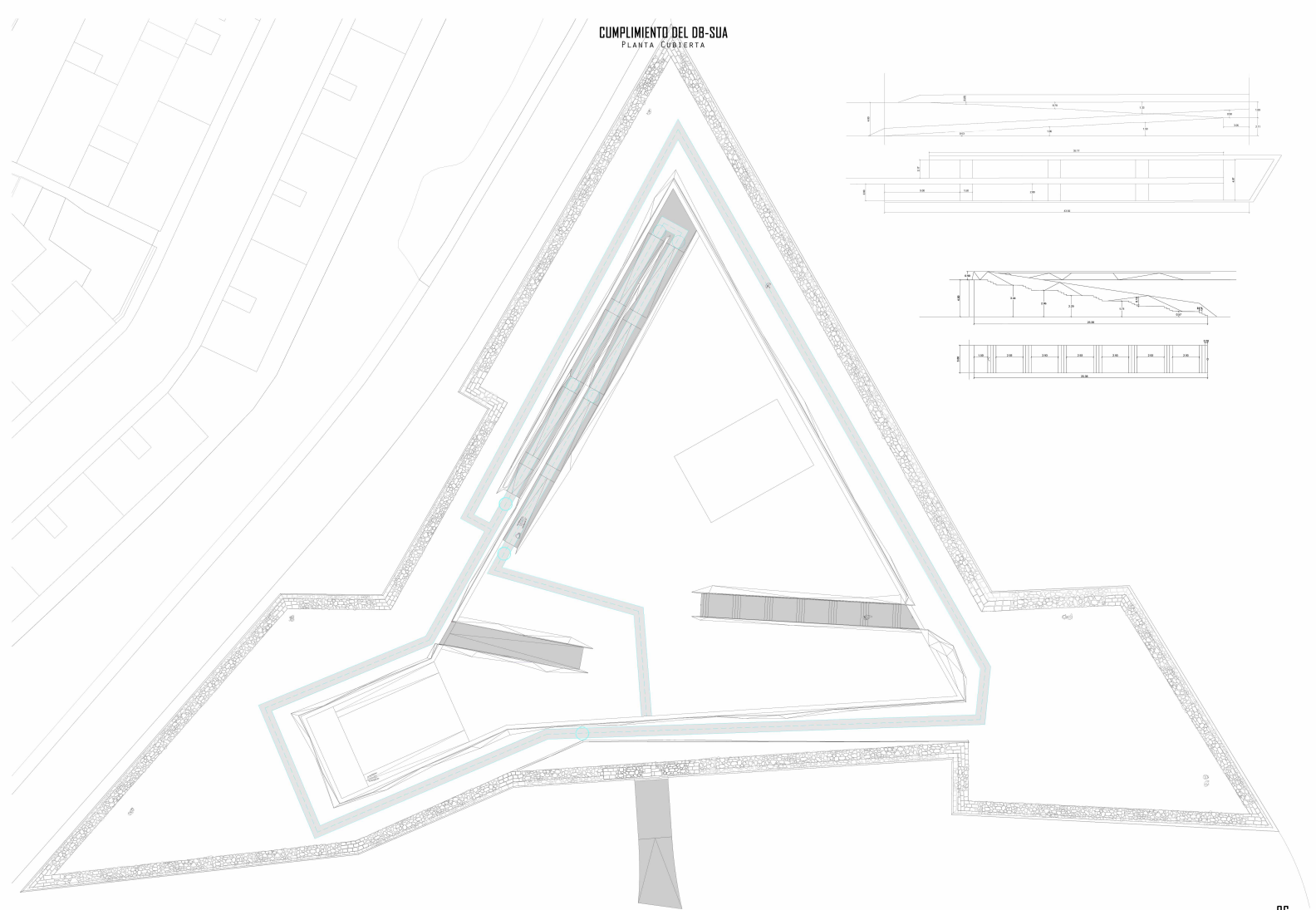
MULTIFUNCIONAL - WORKSHOP
 $3H=3 \times 3,85 = 11,55 \rightarrow Ae=1011,77 \text{ m}^2$
 $Ne > Na \rightarrow 0,0004795 < 0,00367$
 NO SE NECESITA



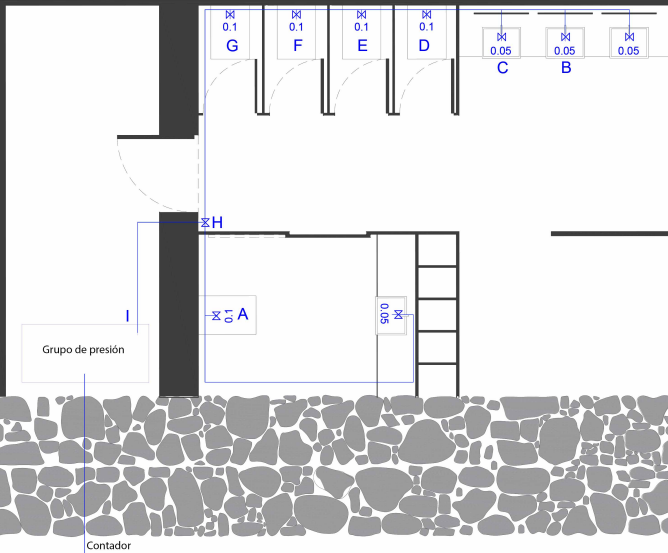
MULTIFUNCIONAL
 $3H=3 \times 3,60 = 10,80 \rightarrow Ae=959,04 \text{ m}^2$
 $Ne > Na \rightarrow 0,0005059 < 0,00367$
 NO SE NECESITA



CUMPLIMIENTO DEL DB-SUA
PLANTA CUBIERTA



CLASE 3 RECORRIDO ACCESIBLE GIRO DE Ø 1,50 m



TRAMOS	Q	Nº APARATOS	K	Qp	V	Ø	Øint	Øext	Vreal
AH	0,15	2	1	0,15	2	9,77	8,4	12	2,71
BC	0,1	2	1	0,1	2	7,98	8,4	12	1,80
CD	0,15	3	0,71	0,11	2	8,37	8,4	12	1,98
DE	0,25	4	0,58	0,15	2	9,77	8,4	12	2,71
EF	0,35	5	0,5	0,18	2	10,70	12,4	16	1,49
FG	0,45	6	0,45	0,20	2	11,28	12,4	16	1,66
GH	0,55	7	0,41	0,23	2	12,10	12,4	16	1,9
HI	0,7	9	0,35	0,25	2	12,32	12,4	16	2,07

Coefficiente de simultaneidad

$$K = \sqrt[n^{\text{aparatos}}]{1}$$

Diámetro

$$\varnothing \approx \sqrt{\frac{Qp \times 4000}{\pi \times V}}$$

Velocidad real

$$V_{\text{real}} = \frac{Qp \times 4000}{\pi \times \varnothing \text{int}^2}$$

CÁLCULO DEL VOLUMEN DEL DEPÓSITO

Volumen del depósito
 $V = Q \times t \times 60$
 $V = (0,7 \times 0,35) \times 20 \times 60 = 294 \text{ litros} \approx 0,294 \text{ m}^3$

Caudal máximo simultáneo
 $Q = Q_{\text{sim}} \times K$

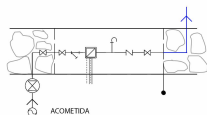
Se necesita un depósito de 0,294 m³

Tiempo estimado
 $t = 15 / 20 \text{ min}$

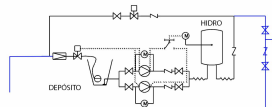
RED DE SUMINISTRO DE AGUA

El esquema general de la red de suministro se inicia con la recogida de agua de la acometida al contador único, a pie de muralla, de ahí circula hacia el depósito, calculado teniendo en cuenta el caudal máximo simultáneo. Puesto que el uso no requiere ACS, del depósito pasa a los hidrocompresores que suministran el agua al castillo.

The general scheme of the supply network collects begins with the collection of water from the connection to the single meter, at the foot of the wall, from there it circulates to the tank, calculated taking into account the maximum simultaneous flow. Since the use does not require ACS, the tank goes to the hydrocompressors that supply the water to the castle.



Esquema contador



Esquema grupo de presión

CÁLCULO DE EQUIVALENCIAS

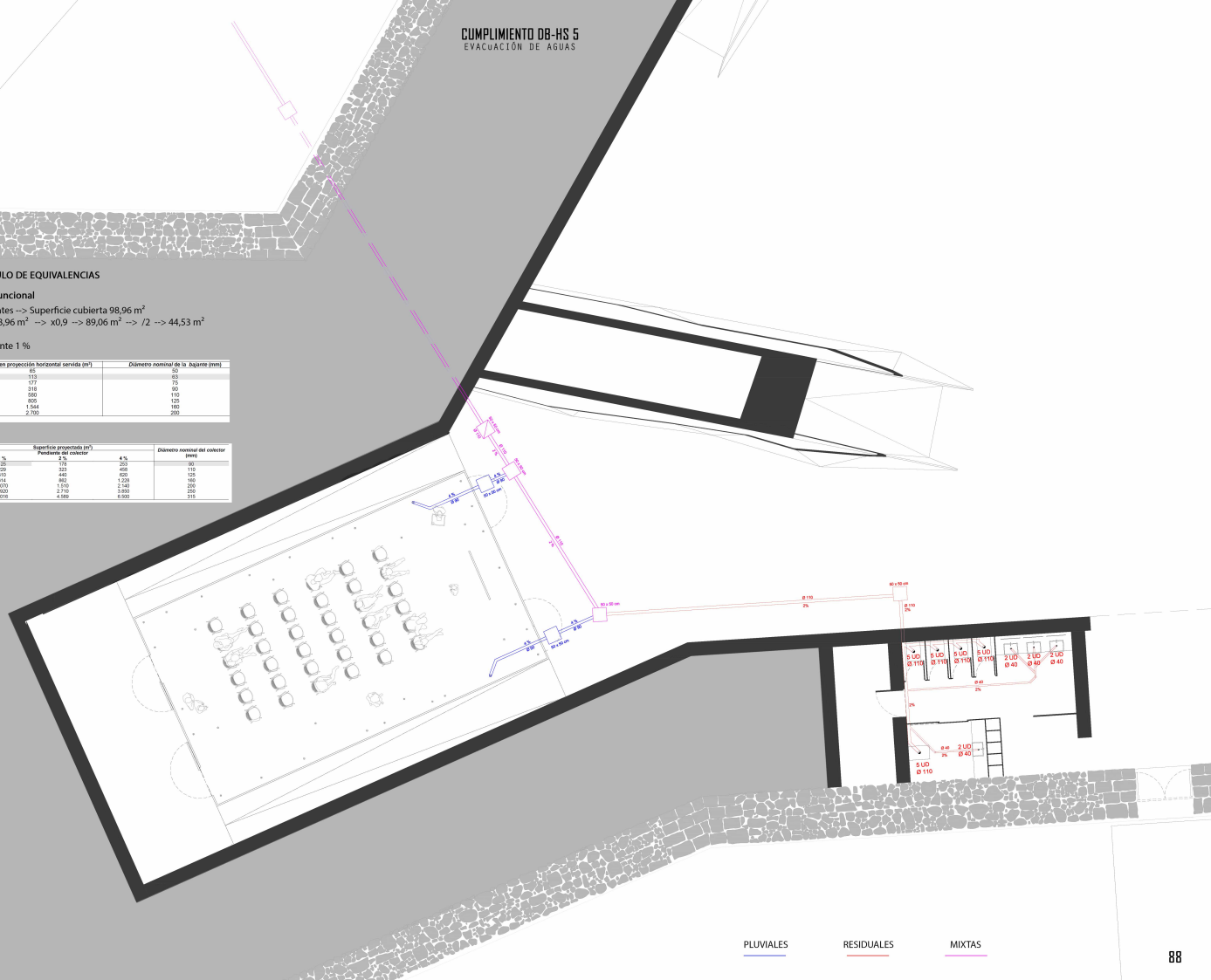
Multifuncional

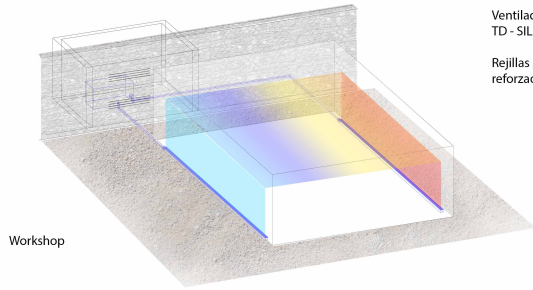
2 bajantes → Superficie cubierta 98,96 m²
98,96 m² → x0,9 → 89,06 m² → /2 → 44,53 m²

Pendiente 1 %

Superficie en proyección horizontal servida (m ²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
65	50
115	75
177	75
246	90
300	110
364	125
504	150
700	200

Superficie proyectada (m ²)		Diámetro nominal del colector
1%	4%	
106	202	60
177	323	75
246	482	90
300	600	110
364	720	125
504	900	150
700	1100	200
900	1350	250
1100	1600	300
1300	1900	350
1500	2200	400
1700	2500	450
1900	2800	500
2100	3100	550
2300	3400	600
2500	3700	650
2700	4000	700
2900	4300	750
3100	4600	800
3300	4900	850
3500	5200	900
3700	5500	950
3900	5800	1000
4100	6100	1050
4300	6400	1100
4500	6700	1150
4700	7000	1200
4900	7300	1250
5100	7600	1300
5300	7900	1350
5500	8200	1400
5700	8500	1450
5900	8800	1500
6100	9100	1550
6300	9400	1600
6500	9700	1650
6700	10000	1700
6900	10300	1750
7100	10600	1800
7300	10900	1850
7500	11200	1900
7700	11500	1950
7900	11800	2000
8100	12100	2050
8300	12400	2100
8500	12700	2150
8700	13000	2200
8900	13300	2250
9100	13600	2300
9300	13900	2350
9500	14200	2400
9700	14500	2450
9900	14800	2500
10100	15100	2550
10300	15400	2600
10500	15700	2650
10700	16000	2700
10900	16300	2750
11100	16600	2800
11300	16900	2850
11500	17200	2900
11700	17500	2950
11900	17800	3000
12100	18100	3050
12300	18400	3100
12500	18700	3150
12700	19000	3200
12900	19300	3250
13100	19600	3300
13300	19900	3350
13500	20200	3400
13700	20500	3450
13900	20800	3500
14100	21100	3550
14300	21400	3600
14500	21700	3650
14700	22000	3700
14900	22300	3750
15100	22600	3800
15300	22900	3850
15500	23200	3900
15700	23500	3950
15900	23800	4000
16100	24100	4050
16300	24400	4100
16500	24700	4150
16700	25000	4200
16900	25300	4250
17100	25600	4300
17300	25900	4350
17500	26200	4400
17700	26500	4450
17900	26800	4500
18100	27100	4550
18300	27400	4600
18500	27700	4650
18700	28000	4700
18900	28300	4750
19100	28600	4800
19300	28900	4850
19500	29200	4900
19700	29500	4950
19900	29800	5000
20100	30100	5050
20300	30400	5100
20500	30700	5150
20700	31000	5200
20900	31300	5250
21100	31600	5300
21300	31900	5350
21500	32200	5400
21700	32500	5450
21900	32800	5500
22100	33100	5550
22300	33400	5600
22500	33700	5650
22700	34000	5700
22900	34300	5750
23100	34600	5800
23300	34900	5850
23500	35200	5900
23700	35500	5950
23900	35800	6000
24100	36100	6050
24300	36400	6100
24500	36700	6150
24700	37000	6200
24900	37300	6250
25100	37600	6300
25300	37900	6350
25500	38200	6400
25700	38500	6450
25900	38800	6500
26100	39100	6550
26300	39400	6600
26500	39700	6650
26700	40000	6700
26900	40300	6750
27100	40600	6800
27300	40900	6850
27500	41200	6900
27700	41500	6950
27900	41800	7000
28100	42100	7050
28300	42400	7100
28500	42700	7150
28700	43000	7200
28900	43300	7250
29100	43600	7300
29300	43900	7350
29500	44200	7400
29700	44500	7450
29900	44800	7500
30100	45100	7550
30300	45400	7600
30500	45700	7650
30700	46000	7700
30900	46300	7750
31100	46600	7800
31300	46900	7850
31500	47200	7900
31700	47500	7950
31900	47800	8000
32100	48100	8050
32300	48400	8100
32500	48700	8150
32700	49000	8200
32900	49300	8250
33100	49600	8300
33300	49900	8350
33500	50200	8400
33700	50500	8450
33900	50800	8500
34100	51100	8550
34300	51400	8600
34500	51700	8650
34700	52000	8700
34900	52300	8750
35100	52600	8800
35300	52900	8850
35500	53200	8900
35700	53500	8950
35900	53800	9000
36100	54100	9050
36300	54400	9100
36500	54700	9150
36700	55000	9200
36900	55300	9250
37100	55600	9300
37300	55900	9350
37500	56200	9400
37700	56500	9450
37900	56800	9500
38100	57100	9550
38300	57400	9600
38500	57700	9650
38700	58000	9700
38900	58300	9750
39100	58600	9800
39300	58900	9850
39500	59200	9900
39700	59500	9950
39900	59800	10000



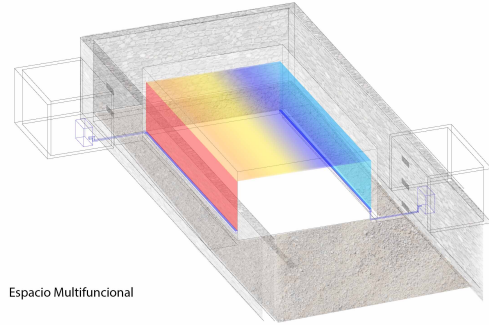
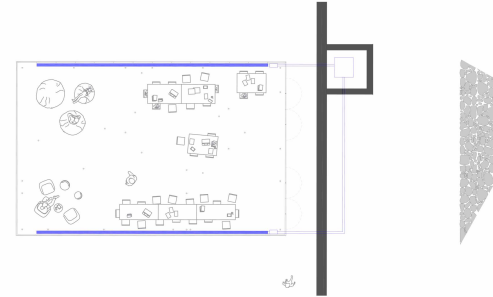


Workshop

Ventiladores helicocentrífugos ultrasilenciosos de bajo consumo Serie TD - SILENT ECOWATT

Rejillas metálicas lineal continua de aluminio extruido con aletas reforzadas de descarga recta de 15 cm de ancho AIRFLOW GLF+1 - 15

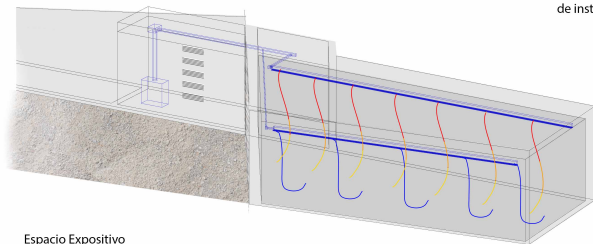
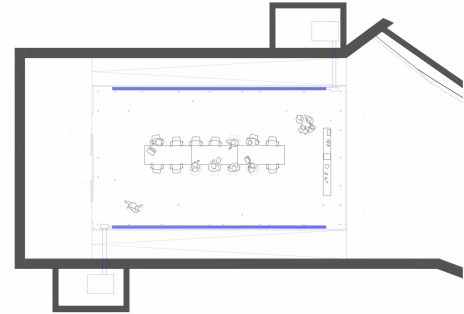
Rejillas de impulsión y extracción en el suelo, con conductos direccionados a la muralla interior que ventila mediante lagas en el muro de piedra.



Espacio Multifuncional

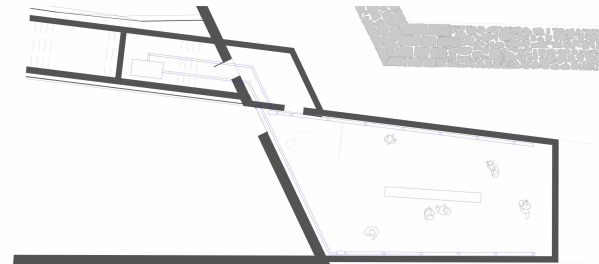
Rejillas lineales de impulsión y extracción en el suelo, con conductos direccionados a la muralla interior que ventila mediante lagas en el muro de piedra.

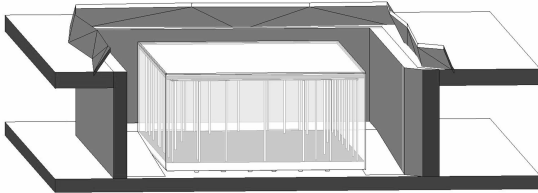
Conductos suspendidos en el falso suelo y enterrados hasta la muralla.



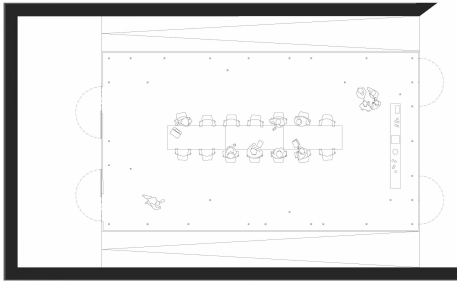
Espacio Expositivo

Rejillas de ventilación e impulsión en el falso techo con conductos suspendidos, direccionados al cuarto de instalaciones situado bajo la escalera exterior.

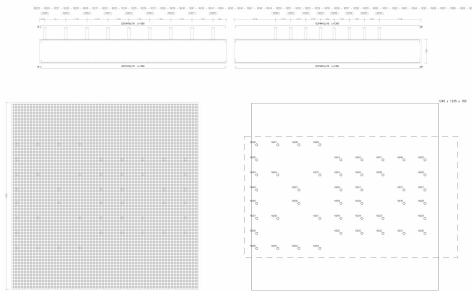




VOLUMETRÍA



PLANTA



CIMENTACIÓN

Para el espacio multifuncional se plantea una estructura de pilares circulares de 60 mm en el interior, con una distribución perimetral ordenada y una segunda línea aleatoria; mientras que como soporte del forjado inferior se plantean pilares circulares de 155 mm ordenados sobre una cuadrícula. Todo ello, soportado y unido a una estructura de vigas HEB 120 en la cubierta, y HEB 180 en el forjado inferior.

PILARES SUPERIORES PILAR O - 60 X 4 mm
 PILARES INFERIORES PILAR O - 155 X 5 mm



FORJADO SUPERIOR VIGAS HEB 120
 FORJADO INFERIOR VIGAS HEB 180

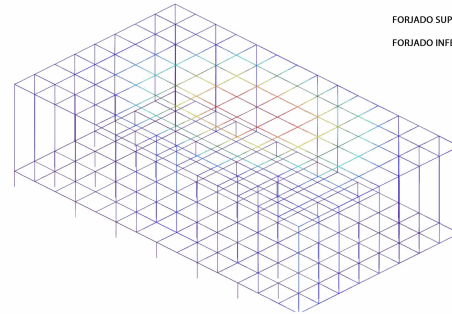
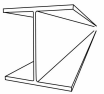
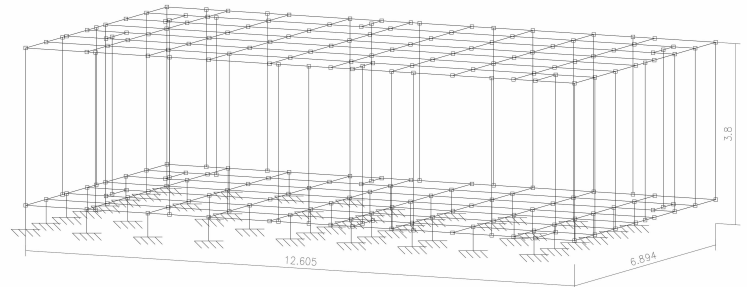
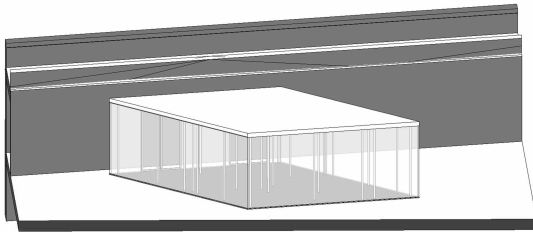


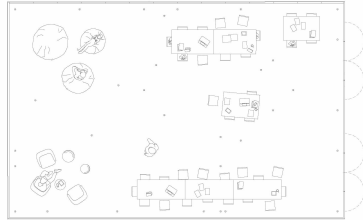
DIAGRAMA DE DESPLAZAMIENTOS VERTICALES
 ISOVALORES DE PRESO PROPIO + CARGAS COMPLETAS



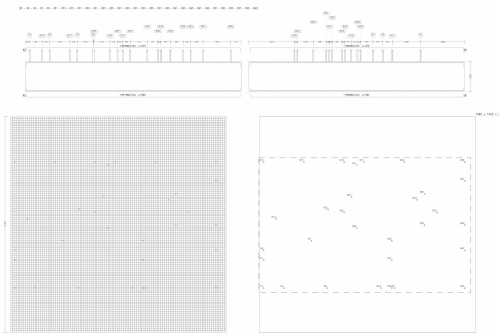
ESQUEMA
ESTRUCTURAL



VOLUMETRÍA



PLANTA



CIMENTACIÓN

Para el espacio Workshop, se plantea una estructura de vigas HEB 100, sobre una cuadrícula, y pilares de sección circular de 65 mm distribuidos de manera irregular sobre la cuadrícula de vigas.

PILAR Ø - 65 X 4 mm



VIGAS HEB 100

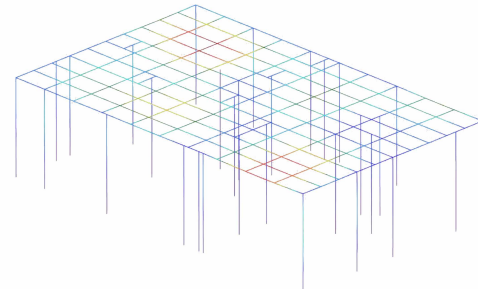
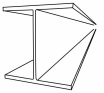
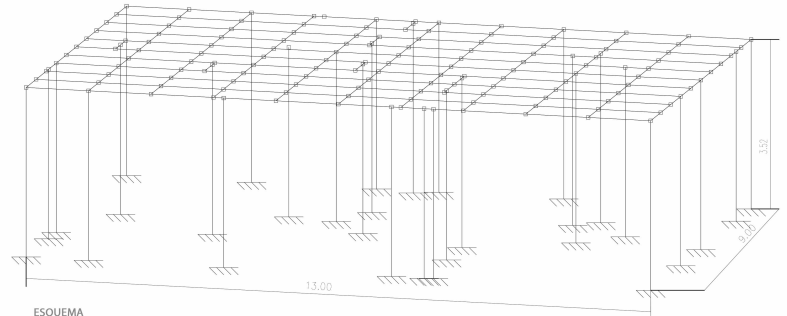
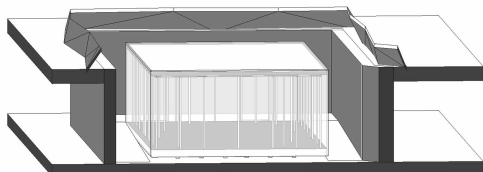


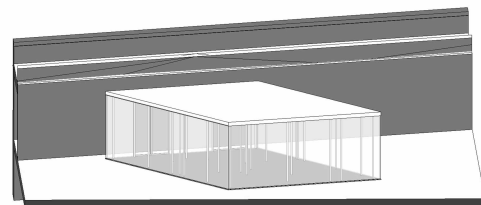
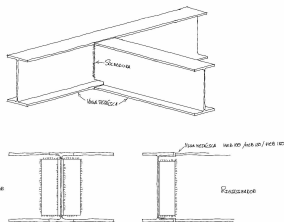
DIAGRAMA DE DESPLAZAMIENTOS VERTICALES
ISOVALORES DE PRESO PROPIO + CARGAS COMPLETAS



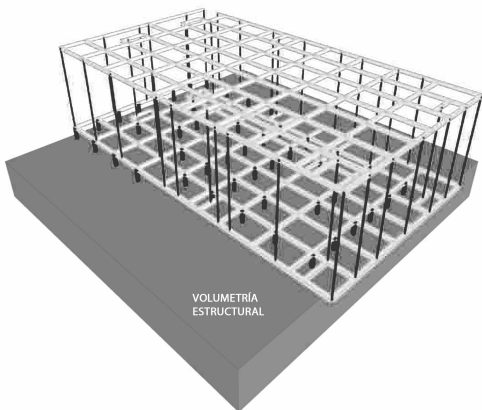
ESQUEMA
ESTRUCTURAL



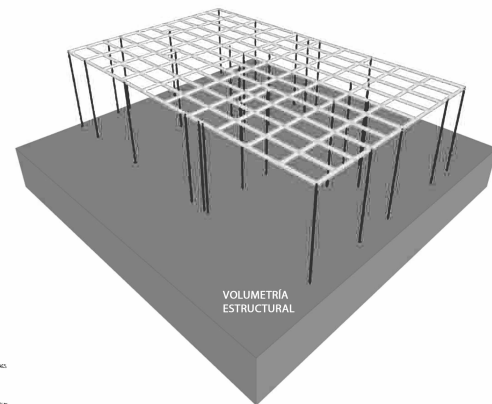
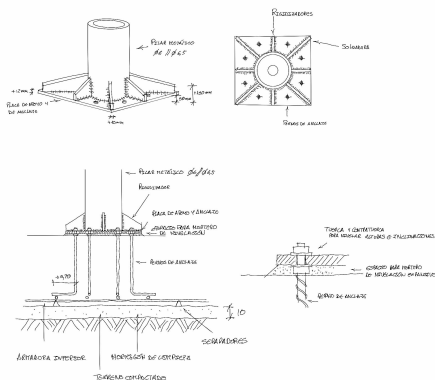
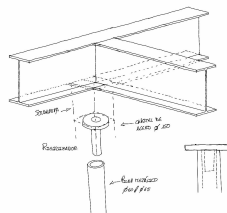
Espacio Multifuncional



Workshop



VOLUMETRÍA ESTRUCTURAL



VOLUMETRÍA ESTRUCTURAL

CASTILLO DE SAN FRANCISCO
FORTALEZA DEL PASO ANGOSTO



Tienda Propiedad
del Ayuntamiento

Alcaldía

Alcaldía

Alcaldía

Laura Ramírez Santana