

 FORMICA®

DATOS DEL PROYECTO

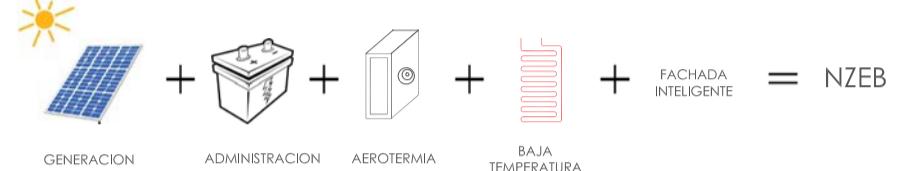
DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO: Colegio Santa Mónica.
SUPERFICIE: 865 m².

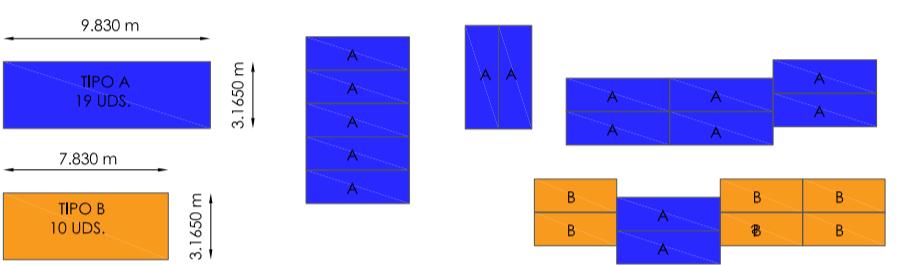
UBICACIÓN ACTUAL: Rivas Vaciamadrid. **TIEMPO DE EJECUCIÓN IN-SITU:** 3,5 meses. **PRESUPUESTO:** Construcción modular reubicable.

TIPOLOGÍA: Construcción modular reubicable.
ESQUEMA DE GENERACIÓN: Fotovoltaica + Aerotermia + Suelo radiante

ESQUEMA DE GENERACIÓN: Fotovoltaica + Aerotermia + Suelo Radiante.



DISPOSICIÓN MÓDULOS

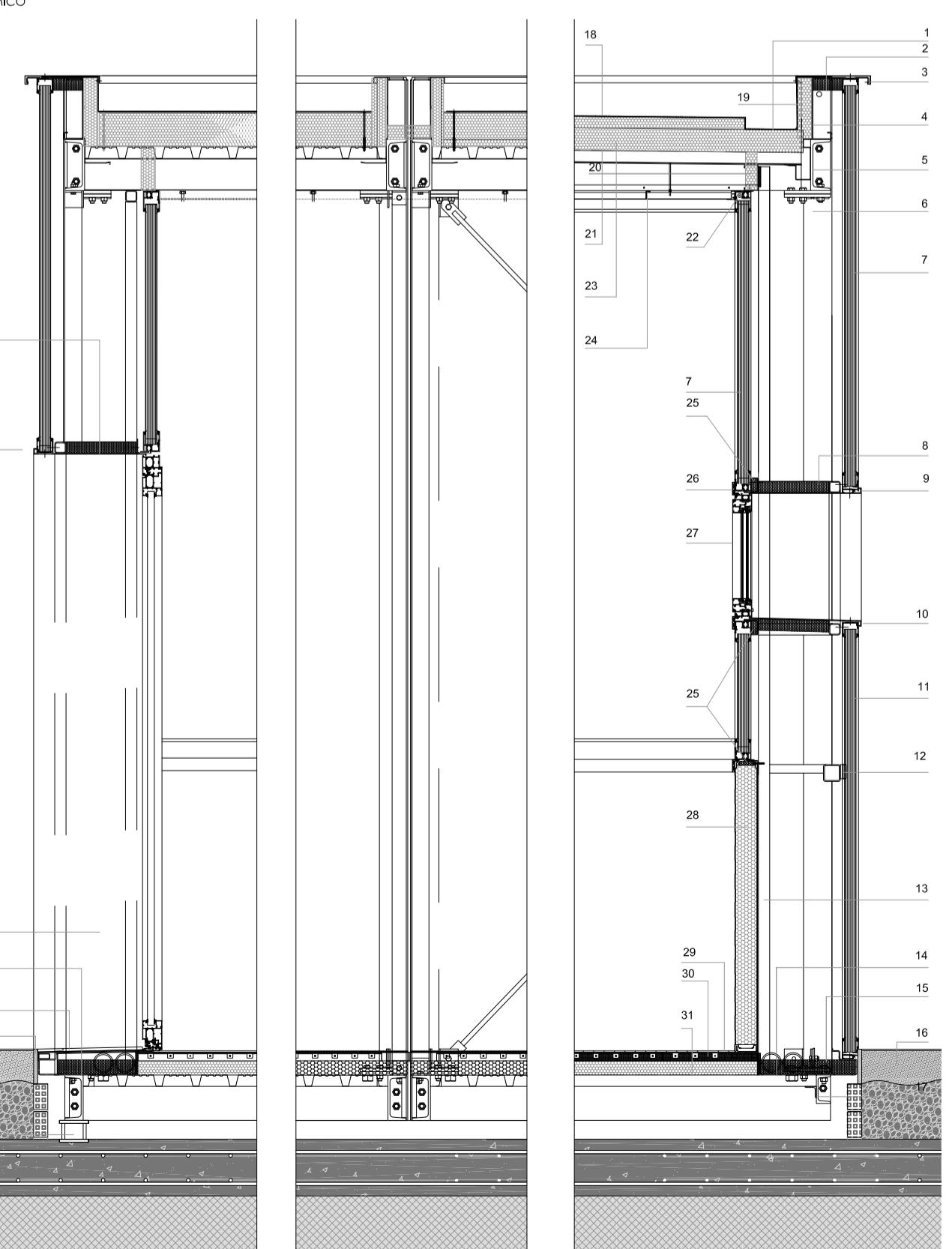


MEMORIA DESCRIPTIVA

BAJO IMPACTO AMBIENTAL:
Se consigue un bajo Impacto en el ciclo de vida del edificio. Este bajo impacto comienza con los residuos generados en la construcción, que se **reducen en más de un 70%** como consecuencia de realizar en situ únicamente la obra civil. El impacto derivado de la reducción de plazos y trabajos in situ implica una **menor contaminación acústica**, así como una reducción de partículas en suspensión con un **impacto positivo en la calidad del aire** en el entorno próximo. Por último y al término de la vida útil en su actual ubicación, queda descartado por completo el concepto de demolición para este edificio, alcanzando las más altas cotas de sostenibilidad.

EDIFICIO NZEB: ENERGÍAS RENOVALES Y ENVOLVENTE PASIVA DE ALTO DESEMPEÑO

El Colegio Santa Mónica es considerado un **edificio de consumo casi nulo** atendiendo a los criterios expuestos por la directiva 2010/31/UE. El alto desempeño energético del edificio se basa en dos aspectos: (1) la generación de energía se produce mediante las pérgolas que protegen de las inclemencias meteorológicas las samidas de las aulas. Estas pérgolas son en realidad unos conjuntos de **captadores fotovoltaicos** (en total 12kw de producción) que se acompañan junto al cuadro general de una importante dotación de **almacenamiento** mediante baterías; esa energía se emplea en equipos de **aerotermia** de alta eficiencia (ya de por si considerados por el IDAE como fuente de energía renovable por su elevado COP), equipos de



1.Falso canalón mediante rebaje en espesor de aislamiento a 80mm Cazoleta EPDM 90mm.2.Poliestireno adherido a chapa de rematería en perímetro. 3.Pieza remate de cubierta.Chapa 0.6mm color Silver Metallic sección a concretar. 4.Rematería de chapa galvanizada plegada formación de bañeras de cubierta. Interior e:1.5mm, exterior e:3mm. 5.Bastidor techo. 6. Pilar Tubular 100.100.5 Estructura revestida placa resistente a fuego 60 min.e:25 mm. 7.Fachada exterior Policarbonato Color e:40mm (7 celdas)Perfilería RPT atornillada/remachada con separador de neopreno . 8. poliestireno adherido a chapa de recercado de hueco en perímetro. 9.recercado de chapa acabado Silver Metallic pliegue 20.12 mm, sellado. En dintel, taladros para evacuar posibles entradas de agua. 10.recercado de chapa acabado Silver Metallic pliegue 20.12 mm, sellado.Pendiente 1%. 11.Fachada exterior Policarbonato e:40mm (7 celdas)Perfilería sin RPT. 12.Pieza resistente a esfuerzos de viento para acortar luz de fachada de policarbonato cada 500mm entre piezas completas (donde no hay huecos) En cara corta para salvar arriostramientos se coloca tubo 60.60.2 En cara larga "c" 120.50.3. 13. Subestructura tubular para formación de huecos entre pieles de fachada. 14.Bandeja inferior multifunción de chapa plegada galvanizada e:3mm. Sujeción Fachada int-ext y subestructura,confinado de suelo y soporte de instalaciones. 15.lana de roca en bandeja de perímetro. 16.Suelo de hormigón poroso.17. Bastidor suelo. 18.Impermeabilización bicapa. 19.Lana de Roca 50mm acabado oxiasfalto. 20.Barrera Aislamiento térmico rígido sobre Policarbonato. 21.Danopol Film Polietileno transparente baja densidad.250micras. Barrera de Vapor. Sobre chapa grecada e:0.8mm c:40mm. 22.iluminación led perimetral embutida en perfil de policarbonato interior superior. 23.Cubierta Deck IXO Isover total e:120 mm panel rígido de lana de roca acabado oxiasfalto. 24. Falso techo Acustico. Lama microperforada prelacada 300mm ancho. 25.retacado Lana de Roca o espuma de poliuretano para minimizar puente térmico. 26.Perfil clipado de junta entre materiales Acabado anodizado plata. 27.Carpintería Aluminio acabado anodizado Bauxal Hoja Oculta. vidrio 4+4_12argon_4+4 planitherm. 28.Panel Sandwich e:80 mm Lana de Roca ACH prelacado blanco microperforado al interior. 29.Acabado PVC Tarkett Acczent excellence 70 Ruby e:2mm aplicado con adhesivo de Poliuretano bicomponente especial PVC-Metal (a&s Butil Band PU 815). 30.Suelo radiante solera seca Sistema RDZ DRY e:30mm. 31.Poliestireno rígido Knauf C5LJ e:50mm Sobre chapa grecada e:0.8mm c:40mm y barrera de vapor Film Polietileno transparente baja densidad.250micras. 32. Chapa recercado al interior remate perimetral de hueco. 33. Solape perimetral exterior. 34. Chapa recercado remate perimetral de hueco. 35. Bandeja inferior recortada para albergar subestructura y puerta exterior. 36. bandeja "c" invertida para rigidizar paso y permitir paso de instalaciones y como soporte de rodapié. 37. Porexpan de 2cm de espesor. 38. Parterres de Cesped Artificial encajados en cajeados del pavimento de 3.5cm. 39. Suelo de hormigón poroso. 40. Relleno de encachado. 41. Tabique palomero (para paso de agua) en el perímetro de la instalación y como contención de grava. 42. Soporte de módulos soldado a placa embebida en solera de hormigón. 43. Solera de hormigón. e=20cm Doble mallazo. 44. Suelo aportado mejorado tolerable según PG3