



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-CTE					
HORMIGÓN					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de Hormigón	Nivel de Control	Coefficiente Parcial de seguridad (Yc)	Resistencia de cálculo (N/mm²)	Recubrimiento (mm)
Cimentación	HA-25/8/20/1a	ESTADISTICO	1.50	16.6	70 lateral
Vigas y forjados	HA-25/8/20/1a	ESTADISTICO	1.50	16.6	25
ACERO EN ARMADURAS					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de Acero	Nivel de Control	Coefficiente Parcial de seguridad (Ys)	Resistencia de cálculo (N/mm²)	El acero a utilizar en los armados debe estar garantizado por la Marca AENOR
Cimentación	B 500 S	NORMAL	1.15	434	
Vigas y forjados	B 500 S	NORMAL	1.15	434	
ACERO LAMINADO					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de Acero	Coefficiente Parcial de seguridad (Ys)		El acero a utilizar en los armados debe estar garantizado por la Marca AENOR	
Vigas	S 275	1.05			
Pernos	S 275	1.05			

CUADRO DE CARGAS DB SE-AE							
SOBRECARGAS DE USO	CATEGORIA DE USO	SUBCATEGORIAS DE USO	CARGA UNIFORME (kN/m²)	CARGA CONCENTRADA (kN)			
	C-ZONAS DE ACCESO AL PÚBLICO (CON LA EXCEPCIÓN DE LAS SUPERFICIES PREFERECIBLES Y LAS CATEGORÍAS A, B Y D)	C1-ZONAS- MESAS Y SILLAS	3	4			
		C3-ZONAS SIN OBSTÁCULOS (ZONAS QUE NO IMPIDAN EL LIBRE MOVIMIENTO DE LAS PERSONAS COMO VESTÍBULO DE EDIFICIOS PÚBLICOS, ADMINISTRATIVOS, HOTELERÍA, SALAS DE EXPOSICIÓN EN MUSEOS, ETC.)	5	4			
	G-CUBIERTAS ACCESIBLES (SÓLO PARA CONSERVACIÓN)	G1-CUBIERTAS INCLINADAS	1	2			
	<ul style="list-style-type: none">• [2] ACCIÓN NO CONCOMITANTE CON EL RESTO DE ACCIONES VARIABLES• PORCHES ACERAS Y ESPACIOS DE TRÁNSITO: al ser espacio privado se considerará una sobrecarga de uso de 1kN/m², al ser espacio público se considerará una sobrecarga de uso de 3kN/m²• BARANDILLAS: fuerza horizontal 1,6 kN/m• ELEMENTOS DIVISORIOS: muros y tabiques, fuerza horizontal 0,8 kN/m• IMPACTO DE VEHÍCULOS: (vehículos de hasta 30kN) petos y barandillas deberán resistir una fuerza horizontal de 50kN aplicada sobre 1,00m de su longitud a una altura de 1,20m• INSTALACIONES: se considera una sobrecarga de uso de 0,2kN/m²						
TABIQUERÍA FACHADA	1,00 kN/m²						
	10,00 kN/m						
ACCIONES TÉRMICAS	<ul style="list-style-type: none">• No se han considerado acciones térmicas pues el edificio no dispone de elementos estructurales continuos de más de 40m.						
VIENTO	<ul style="list-style-type: none">• ZONA EÓLICA: GRADO DE ASPEREZA: A velocidad básica 26 m/s IV Zona urbana, industrial o forestal						
NIEVE	CARGA DE NIEVE $q_{sn} = \mu \cdot S_k = 1,00 \text{ kN/m}^2$						
CARGAS PERMANENTES	CARGAS SUPERFICIALES (kN/m²)						
	PLANTA	<ul style="list-style-type: none">• forjado• falso techo• pavimento (pavimento, relleno y aislante)• tabiquería	5,30 0,15 1,10 1,00	FORJADO CUBIERTA (inclinada) <ul style="list-style-type: none">• forjado• falso techo• tabiquería y tejado, i. capa compresión	5,30 0,15 1,15		
		total	7,55			total	6,60
		ESCALERA	<ul style="list-style-type: none">• forjado• falso techo• peldaño y pavimento			3,00 0,15 1,10	
	total 4,25						
	CARGAS LINEALES (kN/m)						
	FACHADA (cara vista)	<ul style="list-style-type: none">• ½ pie de ladrillo cara vista• enfoscado interior• tabiquería LHD• revestimiento interior	1,80 0,20 1,00 0,15				
		total (H=3,60m)	3,45				
		SEPARACIÓN INSTAL.	<ul style="list-style-type: none">• enfoscado interior• ½ pie de ladrillo perforado• enfoscado interior	0,20 1,80 0,20 2,20			
	total (H=3,60m) 7,80						

OBSERVACIONES SOBRE LA CIMENTACIÓN Y MUROS

- El hormigón de limpieza deberá verse inmediatamente tras ejecutar la excavación. En caso de que esto no sea posible, la excavación de los últimos 20 cm de terreno no deberá ser realizada hasta que todo esté dispuesto para verter el hormigón de limpieza. SE DEBERÁ ALCANZAR EL ESTRATO APTO PARA CIMENTAR SEGUN EL EG
- El hormigonado de la zapata debe realizarse a ser posible sin interrupciones que puedan dar lugar a planos de debilidad.
- Deberá asegurarse el adecuado drenaje de todos los muros en el trasdós, dado que no se ha considerado ningún tipo de empuje hidrostático sobre los mismos. También deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar subpresiones bajo la cimentación.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

4 uds. de ESO, 6 específicas y 10 seminarios en el IES Alfredo Kraus (4ª fase)

SITUACIÓN
Avenida de Guadalajara nº 2, San Blas, Madrid 28032

PLANO

ESTRUCTURA PLANTA BAJA DETALLES

PROPIEDAD
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO Rocio Varela de Seijas
COAM-9396
r.vasearg@gmail.com

VASEARG
630964010

ESCALA
DINA1 1/100

FECHA Agosto 2017
REVISADO Octubre 2017

E04