

PROYECTO DE EJECUCION
CENTRO DE DIA PARA 50 PLAZAS CON RESIDENCIA PARA 10 PLAZAS EN SAX

FEB
2009

GOELINARQUITECTOS
alejandro sánchez ortiz



MEMORIA

Nota:

Se adapta la presente documentación al orden y apartados, que indica el Código Técnico de la Edificación.

La base para adaptar la documentación al orden del CTE se ha obtenido de los documentos auxiliares, publicados para tal fin, por el COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

INDICE GENERAL

MC 2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

- MC 2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO.
 - MC 2.1.1. Justificación de las características del suelo.
- MC 2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL.
 - MC 2.2.1. Derribos de construcciones existentes y demoliciones.
 - MC 2.2.2. Movimientos de tierras.
 - MC 2.2.3. Cimentación y contención.
 - MC 2.2.4. Estructura.
 - MC 2.2.5. Materiales.
- MC 2.3 SISTEMA ENVOLVENTE Y DE COMPARTIMENTACIÓN.
 - MC 2.3.1. Cerramientos y albañilería.
- MC 2.4 SISTEMA DE ACABADOS.
 - MC 2.4.1. Cantería.
 - MC 2.4.2. Solados y alicatados.
 - MC 2.4.3. Carpintería de madera.
 - MC 2.4.4. Carpintería metálica y cerrajería.
 - MC 2.4.5. Falsos techos.
 - MC 2.4.6. Cubiertas.
 - MC 2.4.7. Vidriería.
 - MC 2.4.8. Pintura y revestimientos.
- MC 2.5 SANEAMIENTO ENTERRADO.
- MC 2.6 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES.
- MC 2.7 EQUIPAMIENTOS.
 - MC 2.7.1. Mobiliario clínico.
 - MC 2.7.2. Señalización.
- MC 2.8 URBANIZACIÓN.
 - MC 2.8.1. Urbanización.

AM ANEXOS DE MEMORIA.

- A.M.1a. Anejo memoria justificativa del documento básico DB SE Seguridad estructural.
- A.M.1b. Memoria justificativa del cumplimiento de la norma sismorresistente. NCSE-02..
- A.M.2. Anejo memoria justificativa del documento básico DB SU Seguridad de utilización.
- A.M.3. Anejo memoria justificativa del documento básico DB HE Ahorro de energía.
- A.M.4. Anejo memoria justificativa del documento básico DB HS Salubridad.

A.M.5. Memoria de cálculo aislamiento acústico con ficha de cumplimiento de NBE-CA-88.
A.M.6. Plazo de Ejecución (concordante con Programa de Trabajo)

A.- PLIEGOS DE CONDICIONES Y ANEXOS.

A. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

A.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

B. CONTENIDO Y PRELACION DE PRESCRIPCIONES

B.1. CONTENIDO

B.2. PRELACIÓN DE PRESCRIPCIONES

C. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

C.1. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE OBRA CIVIL

C.2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LA ESTRUCTURA

C.3. PRESCRIPCIONES TECNICAS DE INSTALACIONES

D. ANEXOS AL PLIEGO

D.1. PLAN DE CONTROL

D.2. PLIEGO DE CONDICIONES ESPECIALES

B.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

C.- MEDICION Y PRESUPUESTO

C.1. Cuadro de precios simples

C.2. Cuadro de precios auxiliares

C.3. Cuadro de precios descompuestos

C.4. Cuadro de precios unitarios descompuestos

C.5. Presupuesto (Valoraciones capítulos)

C.6. Presupuesto (Resumen)

C.7. Presupuesto (Mediciones)

C.8. Presupuesto

D.- PLANOS

A.1.2-	DISTRIBUCION Y MOBILIARIO. CUBIERTA	1/100
A.5.0-	ACABADOS. URBANIZACION	1/150
A.5.1-	ACABADOS (PAREDES) Y CARPINTERIAS	1/100
A.5.2-	ACABADOS (SUELOS)	1/100
A.5.3-	ACABADOS (TECHOS)	1/100
A.6.1-	MEMORIA DE CARPINTERIAS 1	1/50
A.6.2-	MEMORIA DE CARPINTERIAS 2	1/50
A.7.1-	SECCION CONSTRUCTIVA FACHADA. DETALLES	1/20
A.7.2-	DETALLE MOSTRADOR Y MOBILIARIO	1/20
C.1.1-	CUMPLIMIENTO DB SI	1/150
C.2.1-	CUMPLIMIENTO DB SU	1/125

PROYECTO DE EJECUCION. FEB 2009
CENTRO DE DIA – RESIDENCIA EN SAX

E.1.1-	CIMENTACION. NIVELES 491.80 Y 493.20	1/75
E.2.1-	FORJADO SANITARIO. REPLANTEO. CIMENTACION. NIVEL 490.00	1/75
E.2.2-	FORJADO SANITARIO. DESPIECE DE VIGAS	1/50
E.2.3-	FORJADO SANITARIO. ARMADURA REFUERZO INFERIOR	1/100
E.2.4-	FORJADO SANITARIO. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR	1/100
E.2.5-	MUROS DE CONTENCION	1/50 – 1/200
E.3.1-	FORJADO CUBIERTA. REPLANTEO	1/75
E.3.2-	FORJADO CUBIERTA. DESPIECE DE VIGAS	1/50
E.3.3-	FORJADO CUBIERTA. ARMADURA REFUERZO INFERIOR	1/100
E.3.4-	FORJADO CUBIERTA. ARMADURA REFUERZO SUPERIOR	1/100
E.4.1-	CUADRO DE PILARES	1/50

MC 2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

MC 2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

MC 2.1.1 JUSTIFICACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL SUELO

Se ha realizado un reconocimiento inicial del terreno donde se pretende ubicar esta edificación. Basándonos en la experiencia de la zona y tomando como referencia un estudio geotécnico realizado en la parcela colindante, el terreno está formado por arcillas duras con areniscas rojas y alternancia de yesos. El terreno no presenta agresividad al hormigón. No existe nivel freático en la parcela, por lo cual no se prevé que pueda afectar al hormigón armado de la cimentación.

El terreno tiene un peso específico de 22 kN/m^3 y una tensión admisible de $0,2 \text{ N/mm}^2$. El ángulo de rozamiento interno del terreno es $\varphi = 35^\circ$, el valor de empuje al reposo $0,426$; y el coeficiente de balastro 65.000 kN/m^3 .

Durante el desarrollo del presente Proyecto de Ejecución se ha solicitado la elaboración de un estudio geotécnico del solar, para confirmar los datos del terreno que se han tomado inicialmente.

MC 2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

MC 2.2.1 DERRIBOS DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES Y DEMOLICIONES

No procede en este proyecto, ya que se trata de una construcción de nueva planta.

MC 2.2.2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Se proyecta toda la excavación y vaciado del solar afectado por la implantación del edificio, así como para albergar la cimentación de la estructura, excavación que se realizará por medios mecánicos. En su realización se dejarán los taludes necesarios de acuerdo con los planos de proyecto, cuando fuese necesario.

En este capítulo se recogen, además del volumen de vaciado necesario para construir el edificio, los movimientos de tierras necesarios para ejecutar las cimentaciones, el saneamiento y todas las canalizaciones enterradas de aquellas instalaciones que lo requieran.

La apertura de zanjas y pozos se debe coordinar muy bien con el hormigonado, intentando que permanezcan poco tiempo abiertas sin verter el hormigón de limpieza o ciclópeo para apoyo profundo de zapatas.

Las tierras extraídas en el proceso de desmonte se utilizarán en el terraplenado de la parte más baja del solar. Se rellenará y compactará al 95% del P.N. todas las áreas que se señalen en el estado de Mediciones. El proceso se ejecutará por tongadas de 20 cm. Las tierras sobrantes serán transportadas al vertedero.

MC 2.2.3 CIMENTACION Y CONTENCIÓN

Dadas las características del terreno, y su fuerte pendiente, se ha planteado una cimentación a tres niveles por medio de zapatas de hormigón armado.

La cimentación se realizará salvando las capas más superficiales de tierra vegetal y rellenos, apoyando y empotrando la base de la cimentación en el estrato de arcillas areniscas rojas, a una profundidad variable en función del nivel de cimentación en que nos encontremos.

Para su ejecución, sobre la superficie de excavación del terreno, se debe extender una capa de hormigón de regularización llamada solera de asiento que tiene un espesor mínimo de 10 cm y que sirve de base de apoyo a las zapatas de cimentación.

Todos los muros de contención y cierre de espacios interiores a cota inferior que el exterior, arranques de fachadas hasta cota de apoyo del forjado sanitario, se realizarán con muros de hormigón armado, de los espesores señalados en planos del Proyecto de ejecución, según se detallará en el estado de Mediciones Y Presupuesto. Estos se impermeabilizarán de forma que se evite la ascensión de la humedad por capilaridad al forjado sanitario.

Se ejecutarán por tramos de altura escalonada dejando juntas constructivas cada 5 m, con zapata en L apoyada sobre una capa de hormigón de regularización de 10 cm

El edificio dispondrá de forjado sanitario en dos de los tres niveles de cimentación (los dos que se ejecutan a más profundidad), El nivel inferior, esta construido con losa de hormigón armado. El nivel intermedio, está construido con placas prefabricadas y aligeradas de hormigón armado o viguetas autorresistentes, con zunchos también de hormigón, ejecutados "in situ", simultáneamente a la capa de compresión. Esta cámara formada será ventilada por rejillas estratégicamente colocadas para que no se queden zonas sin ventilar.

En el nivel superior de cimentación no se ejecutara forjado sanitario, realizando una solera de hormigón sobre las zapatas, correctamente aislada e impermeabilizada. Las soleras de áreas exteriores de los edificios se realizarán sobre capa de zahorras extendiéndose sobre la base compactada un fieltro sintético anticontaminante.

MC 2.2.4 ESTRUCTURA

La estructura general se ha proyectado con pórticos de hormigón armado, constituidos por pilares y vigas planas. Sobre estos pórticos se apoyan forjados unidireccionales prefabricados de canto 30+5, de bovedilla de hormigón vibrado, y viguetas T-12 (T-18 en forjado sanitario) con intereje 70 y ancho de nervio 11. Las viguetas del forjado sanitario (T-18) están apoyadas en muretas de fábrica que nacen en vigas de cimentación. Los voladizos se han ejecutado con losas de canto 30 cm.

En alguna zona del edificio se han proyectado forjados mediante losas de hormigón armado de cantos 25 y 30 cm. También se han usado puntualmente perfiles normalizados A42b de acero laminado, de tipo HEB de distintas dimensiones.

MC 2.2.5 MATERIALES

El hormigón empleado será HA-30/P/20/II-a + Qb en la cimentación y muros de contención; y HA-25/B/20/II-a en la estructura. El cemento utilizado CEM I -42,5 SR en la cimentación y muros de contención; y CEM I -32,5 para la estructura. Algún elemento singular se realizará con hormigón visto.

Se evitará expresamente la presencia de materia orgánica en los áridos a fin de evitar la descomposición del hormigón. Deberán por tanto estar perfectamente limpios sin residuos de ningún tipo, tanto arcillosos como vegetales. El agua empleada deberá asimismo ser previamente comprobada a fin de evitar acciones agresivas tanto contra el acero como contra los hormigones. Esto último debe hacerse extensivo al agua de curado.

Proponemos reservar la rotura de tres probetas a 90 días a fin de comprobar la posible presencia de fenómenos de falso fraguado en los hormigones. En cualquier caso se seguirán las especificaciones de control expresadas en el correspondiente apartado.

El acero empleado será B-500-S y se encontrará en perfectas condiciones de adherencia, sin rastro alguno de oxidación ni aglomerantes adosados a su superficie. En caso contrario, deberán ser cepillados fuertemente mediante cepillos metálicos hasta que los redondos presenten su aspecto de origen.

Ejecuciones

Dada la importancia del hormigón como elemento estructural, se aprovechará en los primeros hormigonados para realizar pruebas de plasticidad, hormigonado y desencofrado con el fin de determinar las características definitivas. Se pondrá especial atención a todos los elementos estructurales de fachadas y de distribución, pilares y muros vistos, usando desencofrantes que no manchen el hormigón. Una vez colocados en obra, dichos elementos vistos deberán ser protegidos convenientemente hasta el final de la obra.

Los encofrados, así como la unión de los diversos elementos provisionales, poseerán una rigidez suficiente para resistir sin asiento ni deformaciones las cargas y acciones de cualquier naturaleza que sobre ellos puedan producirse como consecuencia del proceso de hormigonado y compactación. Los berenjenos se colocarán de acuerdo con las instrucciones de la Dirección Facultativa.

Las armaduras se cortarán ateniéndose en todo momento a los planos del Proyecto de Ejecución.

Se dará contraflecha al encofrado de las grandes luces de hormigón.

Los recubrimientos de las armaduras se ajustarán a la Norma EHE.

Las placas se hormigonarán siguiendo los siguientes criterios:

- a) Las zonas macizas se hormigonarán de una sola vez, sin dejar juntas.
- b) Los cortes de hormigonado necesarios para su ejecución se dejarán siguiendo su talud a la salida de las zonas macizas y nunca a la entrada de los mismos, según dirección del hormigonado.
- c) Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de lechada de cemento, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad ó árido que haya quedado suelto.

Pruebas

Durante el transcurso de la obra se realizarán los correspondientes ensayos de toma y rotura de probetas correspondientes a un nivel de control normal, tal como se especificará en el cuadro de características.

Si las armaduras presentaran algún tipo de cascarilla serán efectuadas pruebas de adherencia en la forma y cuantía que fije la Dirección Facultativa.

Será comprobada la docilidad del hormigón mediante ensayos de cono de Abrahms.

Queda a criterio de la Dirección Facultativa la posibilidad de otros ensayos (áridos, cementos, etc.) estimando las citadas como un mínimo correspondiente de control normal, impuesto en el cálculo. El resto de pruebas de control quedan determinadas en el apartado de Control de Calidad.

MC 2.3 SISTEMA ENVOLVENTE Y DE COMPARTIMENTACION

MC 2.3.1 CERRAMIENTOS Y ALBAÑILERIA

1. Cerramientos

El cerramiento general del edificio estará formado por un tabique exterior formado por un ladrillo de 9 cm., con un enfoscado interior, y mortero monocapa, pintado de diferentes colores, al exterior. Interiormente el cerramiento llevara cámara de aire con tabique de placas dobles de cartón yeso, con aislamiento de panel poliestireno extruido de 4 cm de espesor. Estos muros en su ejecución, dispondrán de piezas especiales en remates perimetrales para la formación de garniciones de huecos, albardillas, esquinas y todo tipo de remates.

De manera puntual existe un cerramiento formado por un muro de hormigón armado visto, tanto al interior como al exterior; y otro formado por un aplacado de piedra bateig al exterior.

Se contemplará para la ejecución de las fachadas la colocación de andamios metálicos multidireccional tipo BRIO o equivalente formado por elementos metálicos galvanizados, compuesto por pies verticales, brazos horizontales, plataformas metálicas con trampillas, rodapiés, núcleos de comunicación verticales, etc.. Ejecutado de acuerdo con normas.

Todas las fachadas serán sometidas a pruebas de estanqueidad y escorrentía.

Las cámaras de aire y las superficies interiores estarán cerradas con trasdosado de una placa de fibra de yeso, tipo Pladur o equivalente de 30 mm de espesor fijadas sobre perfilaría de acero galvanizado de suelo a techo.

El trasdosado de los antepechos de cubierta se construirá con tabicón de ladrillo hueco doble sentado con mortero hidrofugado, también de cemento, perfectamente maestreado y fratasado, lo que permitirá rematar perfectamente la impermeabilización de la cubierta.

Todo el hormigón visto se protegerá convenientemente durante el transcurso de la obra hasta su total terminación, siendo responsabilidad del constructor su perfecta conservación y si es necesario su derribo o tratamiento según decisión de la Dirección Facultativa de la Obra. De forma análoga se actuará sobre los revestimientos de las fachadas y se procederá a su limpieza final volviendo a colgar andamios si fuese necesario y a sustituir todos los elementos que hayan sufrido cualquier tipo de daño a desperfecto durante la ejecución de la obra o como consecuencia de la misma.

Los vierteaguas y albardillas, salvo los de cubierta que serán piedra natural o prefabricadas de resinas, serán también de chapa galvanizada.

2. Albañilería

En general y con excepción de las zonas que sean muros de carga, las divisiones interiores se realizarán con tabiquería seca, mediante tabiques de doble placa de cartón yeso tipo Pladur o equivalente, de diferentes espesores y características dependiendo del área donde se ubiquen. Los espesores serán los necesarios para alojar las instalaciones previstas por el interior, ya que todas ellas discurrirán ocultas.

La estructura autoportante, de este tipo de tabiquería, será metálica galvanizada, con montantes sencillos o dobles, separados 40 cm. y horizontales en refuerzos de instalaciones y huecos. La estructura vertical se dispondrá sobre perfiles en “U” en suelo y techo. Los huecos de ventanas y puertas de paso se recerarán siempre. Se realizarán estructuras especiales con cuadradillos de acero en puertas y puntos singulares.

Se reforzará la estructura auxiliar en todos los puntos donde se prevea colocar elementos suspendidos en paredes.

El tabique se acabará con dos placas contrapeadas de paneles de fibra de yeso tipo Pladur, con los espesores que se determinarán en el estado de Mediciones (mínimo 2x15 mm. por cara). Las placas atornilladas con tornillos específicos y se sellarán y encintarán las juntas.

En todo momento los tabiques responderán a las especificaciones anteriores y en cuanto a la colocación, a las especificaciones del fabricante, alturas máximas, espesores necesarios, refuerzos horizontales y verticales por instalaciones, estructuras dobles por anchura y altura del tabique, refuerzos en perímetro de huecos de pasos y de carpinterías, montaje de puertas, cercos, cajas murales, refuerzo para cargas, uniones separadas o deslizantes a paredes y techos, quiebros en ángulo y en “T”, juntas de dilatación, formación de zócalos retranqueados para alojar otros materiales de acabado, uniones a suelos, chapados de pilares, etc.

Los formatos de las placas serán los adecuados, utilizando medidas normalizadas. Se permiten formatos especiales en zonas de gran altura.

El aislamiento intermedio se realizará siempre con panel de poliestireno extruido de 4 cm., 50 Kg./m³, en todas las divisiones del edificio.

Se utilizarán placas especiales resistentes a la humedad en aseos y todo tipo de locales húmedos.

Se utilizará medio pie de ladrillo macizo en las particiones de locales especiales que lo requieran, así como en todos los locales de instalaciones y patinillos.

Con posterioridad a la ejecución de las instalaciones y distribución de redes, se procederá al cierre y sellado entre dependencias de la parte afectada de las particiones.

MC 2.4 SISTEMA DE ACABADOS

MC 2.4.1 CANTERIA

La pieza de entrada se realizará mediante aplacado de PIEDRA BATEIG AZUL, en formatos de 20, 30 y 50 cm, son rebaje de 5 mm en algunas aristas

MC 2.4.2 SOLADOS Y ALICATADOS

MC 2.4.2.1.- Solados.

MC 2.4.2.1.1. Solado 1. Terrazo micrograno.

Pavimento realizado con baldosas de terrazo para uso intenso, grano micro, de 50x50 cm., tonos claro, colocado sobre capa de arena de 2 cm. de espesor mínimo, con rodapié de mármol blanco ibiza de 7 cm y enrasado con la segunda cara del pladur, tomándose ambos con mortero de cemento M-5a (1:6). El rejuntado será con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y el acabado pulido mate.

Este pavimento se colocará en pasillos de circulación, vestíbulos, recepción, consultas, despachos, estar de personal, comedor, sala polivalente, habitaciones, y almacenes generales y de lavandería.

MC 2.4.2.1.2. Solado 2. Baldosa hidráulica de botones.

Pavimento realizado con baldosa hidráulica tipo llopis, de 20x20 cm., colocado en el almacén de instalaciones.

MC 2.4.2.1.3. Solado 3. Plaqueta de gres antideslizante.

Pavimento con junta realizado con baldosas de pavimento de gres de 20x20 cm., precortado a 10x10 cm., colores suaves, tomado con mortero cola convencional (A1) y rejuntado con lechada de cemento portland (JC).

Este pavimento se colocará en los vestuarios de personal, oficio de limpieza y sucio.

MC 2.4.2.1.4. Solado 4. Pavimento PVC antideslizante.

Pavimento vinílico homogéneo modelo GRANIT MULTISAFE de la firma Tarkett o similar, con clasificación al fuego M2 según norma UNE 23727, en rollos de 2,5 mm. de espesor y 2 ml de ancho, con un peso total de 3,2 kg/m². Con una solidez de los colores según norma UNE 40187 ≥ 6, recibido con adhesivo unilateral con

juntas soldadas en caliente con cordón de soldadura. El pavimento se remonta sobre el paramento hasta una altura de 10 cm, en los ángulos interiores el corte se realizará a 45° y en los ángulos exteriores en forma de "V" a 45° a ambas partes del ángulo, con una inclinación de la solera de un 1% a cuatro aguas. Se coloca una escocia de pvc de 30 x 30 mm. con radio de 25 mm. entre el entre el ángulo del suelo y el paramento. Se aplicará capa de pasta alisadora incorporando un sumidero de salida horizontal o vertical con un caudal de tres litros por segundo.

Este pavimento se colocará en el baño geriátrico, aseos generales y aseos de habitaciones.

MC 2.4.2.1.5. Solado 5. Caucho deportivo.

Pavimento vinílico heterogéneo TAPIFLEX MULTI 7,7 de la firma Tarkett o similar, con un espesor de 7,70mm, con clasificación al fuego Cfls1 según norma EN 13501-1, en 2 ml de ancho por 20,50ml de largo, espesor de capa de uso 0,80 mm. con un peso total de 5715 gr/m², con tratamiento PUR REINFORCED. Clasificación al uso Comercial 34 e Industrial 42 según norma EN 685. Absorción a ruidos de impacto 20 dB. Recibido con adhesivo unilateral. Con juntas soladas en caliente Se aplicará capa de pasta alisadora, lavado del pavimento, incluido transporte y mermas.

Este pavimento se colocará en la sala de rehabilitación.

MC 2.4.2.1.6. Solado 6. Pavimento vinílico heterogéneo antideslizante.

Pavimento vinílico heterogéneo modelo SAFETRED UNIVERSAL PLUS (ANTIDESLIZANTE) de la firma Tarkett o similar, con clasificación al fuego Bfls1 según norma EN ISO 13501-1, en rollos de 2 mm. de espesor y 2 ml de ancho, con un peso total de 3,85 kg/m², con tratamiento Safe.T Clean Pur Reinforced incorporado. Resistencia al deslizamiento R11 y mayor de 45° según norma TRRL Pendulum 4S, Clasificación al uso Comercial 34 e Industrial 43 según norma EN 685. Con una solidez de los colores según norma UNE 40187 >6, recibido con adhesivo unilateral, con juntas soldadas en caliente con cordón de soldadura. El pavimento se remonta sobre el paramento hasta una altura de 10 cm. En los ángulos interiores el corte se realizará a 45° y en los ángulos exteriores en forma de "V" a 45° a ambas partes del ángulo.

Este pavimento se colocará en la cocina.

MC 2.4.2.1.7. Solado 7. Mortero autonivelante.

Este pavimento se colocará en la zona exterior frente a la sala polivalente, de rehabilitación y comedor.

MC 2.4.2.1.8. Solado 8. Panel sándwich con aislamiento térmico.

Este pavimento se colocará en la cámara frigorífica.

Se utilizarán los siguientes tipos de solado (indicados en los planos de acabados del Proyecto de Ejecución).

Los colores serán elegidos por la Dirección Facultativa de las Obras, asimismo, le serán presentadas muestras de todas las calidades antes de ser colocados.

La perfecta determinación del capítulo, quedará reflejada en él, nos remitimos al estado de Mediciones-Presupuesto, y a los planos de calidades del Proyecto de Ejecución.

MC 2.4.2.2. Revestimientos interiores.

MC 2.4.2.2.1. Revestimiento 1. Enfoscado y pintura.

Enfoscado maestreado, con maestras cada 80 cm. y fratasado, con mortero fino de cemento 1:4, en paramentos verticales interiores sobre fábrica de ladrillo. Pintado con 3 manos de pintura plástica.

Este revestimiento se colocará en el almacén de instalaciones.

MC 2.4.2.2.2. Revestimiento 2. Panel cartón-yeso y pintura plástica.

Tabique compuesto por una estructura galvanizada de 70 mm., con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical, con una separación entre ejes de 60 cm., y placa de yeso laminado y de 13 mm. de espesor, pintado con 3 manos de pintura plástica.

Este revestimiento se colocará en la recepción, algunas zonas de los pasillos y vestíbulos, consultas, despachos, estar de personal, habitaciones, almacenes generales y de lavandería

MC 2.4.2.2.3. Revestimiento 3. Revestimiento PVC.

Revestimiento mural vinílico compacto, modelo AQUARELLE WALL HFS suministrado en rollos de 2m de ancho y un espesor de 0,92mm, para sistema AQUASET de Tarkett, en rollos de 2x35m. incluso tratamiento bactericida y fungicida, con un peso total de 1.500 gr./m². Clasificación al fuego EN 13501-1 Bs2d0, recibido sobre paramento tipo Pladur con adhesivo unilateral con juntas soldadas en caliente con cordón de soldadura, a continuación del revestimiento del suelo hasta el techo sobre escocia de pvc de 30 x 30 mm. con radio de 25 en todos los ángulos interiores y en los exteriores con ángulos romos de obra.

Este revestimiento se colocará en la cocina, el baño geriátrico y los aseos de las habitaciones.

MC 2.4.2.2.4. Revestimiento 4. Empanelado tablero aplacado con HPL.

Revestimiento de paramento realizado con paneles prefabricados de DM de 10 mm, acabado con laminado de alta presión (HPL) de 3 mm tipo Formica, Polirey o similar, colocado en rastreles ocultos atornillados a paramentos.

Este revestimiento se colocará en el frente de las consultas y las habitaciones, en la parte interior de la sala de rehabilitación, y en el lateral del comedor.

MC 2.4.2.2.5. Revestimiento 5. Alicatado plaqueta de gres.

Alicatado con junta realizado con baldosa de gres cocido de 20x20cm, precortado a 10x10 cm., tomado con mortero cola convencional (A1) y rejuntado con mortero de juntas (J1).

Este revestimiento se colocará en aseos generales, vestuarios y baño de personal, y oficios de sucio y limpieza.

MC 2.4.2.2.5. Revestimiento 5. Empanelado tablero fenólico compacto.

Revestimiento de paneles prefabricados con estructura soporte de perfiles de acero galvanizado, con material de revestimiento de tablero compacto bakelizado de 10 mm. de espesor, tipo Trespa o similar, en color a elegir por la dirección facultativa.

Este revestimiento se colocará en la parte exterior de la sala de rehabilitación.

MC 2.4.2.2.7. Revestimiento 7. Empanelado tablero aplacado con HPL, formación de armario.

Revestimiento de paramento para formación de armarios realizado con paneles prefabricados de DM de 10 mm, acabado con laminado de alta presión (HPL) de 3 mm tipo Formica, Polirey o similar, colocado en rastreles ocultos atornillados a paramentos.

Este revestimiento se colocará en el interior de la sala polivalente y en el frente de los aseos generales.

MC 2.4.2.2.8. Revestimiento 8. Hormigón visto.

Este revestimiento se colocará en la pieza que alberga el comedor, sala polivalente y sala de rehabilitación.

MC 2.4.2.2.9. Revestimiento 9. Panel sándwich con aislamiento térmico.

Este revestimiento se colocará en la cámara frigorífica.

MC 2.4.3 CARPINTERIA DE MADERA-RESINAS

Las puertas serán aligeradas, formadas por un alma de poliuretano de alta densidad y un bastidor perimetral de baquelita de 10 cm. de ancho, e irán empaneladas con Formica ó Trespa de 3 mm. de espesor con acabado en tipo y color a determinar.

Los cercos serán metálicos de chapa plegada con galce sencillo de 1,2 mm. de espesor de acero galvanizado, tipo SOLECO o equivalente, y pernios de acero inoxidable. En los cercos se empotrará una goma perimetral corrida como tope. Los herrajes de colgar quedarán ocultos dentro del cerco.

En todos los casos, los herrajes serán del tipo que se describirá en la correspondiente unidad de Mediciones, color a determinar.

Se colocan tabiques móviles de separación entre las salas polivalentes, tipo ROLLING WALL 680, de NOTSON.

MC 2.2.4 CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA

1. Exterior

La carpintería metálica será de aluminio lacado de primerísima calidad, tipo Technal, Schucko o equivalente, para todo el edificio y toda ella con rotura de puente térmico. Sobre esta carpintería se integrarán módulos practicables de las dimensiones y posición que se indicará en los planos de carpintería exterior del Proyecto de Ejecución.

La carpintería de aluminio tendrá perfiles extruidos según la Norma UNE 38337 y aleación 6063 de calidad anodizable y de utilización en Arquitectura. Espesor medio mínimo de 1,5 mm. en carpinterías normales, y de 2 mm. para las zonas que deban soportar presiones y pesos grandes.

El espesor del anodizado u/o el lacado será como mínimo de 15 micras y con una calidad de SELLADO del citado espesor, ambos según lo especificado en la MARCA DE CALIDAD EWAA/EURAS, homologada por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (B.O.E. 17-02-1981).

En la recepción de obra se exigirá la certificación de haber efectuado los siguientes controles de calidad:

- Ensayos de adherencias, según DIN 53151
- Ensayo de corte, taladro y fresado de manera que la zona perimetral al ensayo no muestre desprendimiento de pintura.
- Ensayo de impacto de bola según ASTM D-2794, 20 pulgadas/libras, no debiéndose observar ninguna grieta en la superficie pintada.
- Ensayo de adherencia por embutición Erichsen según DIN 53156.
- Solidez a la luz según DIN 54004, valor mínimo 7.
- Resistencia al H₂O de condensación según DIN 50017.
- Resistencia bajo condiciones de clima alterno de agua de condensación según DIN 50018.
- Test de corrosión según DIN 50021.
- Espesores de pintura para superficies vistas, expuestas a la intemperie. No debe ser inferior a 40 micras y en general no deberá ser superior a 120 micras.

Permeabilidad al aire

- Clasificación según norma UNEEN-1026 y 12207.
- Clase A 3: Ventanas con una presión hasta 600 Pa, permiten una fuga inferior a 7 m³/h. m². de superficie practicable.

Estanqueidad al agua

- De acuerdo con la norma UNE-EN-1027 y 12.208.
- A las presiones máximas indicadas no deberá producir infiltración alguna de agua.
- Clase E 4: Igual o mayor de 500 Pa (equivalente a una velocidad de viento de 104 Km./h.).

Resistencia al viento

- De acuerdo con la norma UNE-EN-12210 y 12211, serán de la clase V - Normal.
- Para viento V 4, clasificaciones C-5.
- Bajo las presiones de 500 Pa (104 Km./hora de viento) ningún elemento de la ventana deberá presentar una flecha superior a 1/300 de la luz del elemento medido. Después del ensayo de cargas repetidas de presión y depresión la ventana debe conservar sus características.
- A consecuencia del ensayo de seguridad la ventana no deberá llegar a la rotura ni abrirse bruscamente.

Ensayos mecánicos

Se realizarán de acuerdo con la norma UNE 85-203.

Toda la carpintería metálica exterior será recibida sobre contracerco de tubos de aluminio, sellada en todo su perímetro con thiokol. El tipo de carpintería exterior será tipo muro cortina con perfilería oculta tras el vidrio y este sujeto con silicona estructural con perfiles especiales de aluminio lacado.

La carpintería metálica será con partes fijas y practicables, según planos, preparada para acristalar con panel de vidrio Climalit/Aislaglas/Stadip.

La carpintería se colocará según detalle en planos, disponiéndose vierteaguas de aluminio en sus bordes superior e inferior, además de en las hojas practicables, estando sellado todo su perímetro con Thiocol o producto similar.

Los cargaderos de fábricas de fachadas se formarán con dos angulares PNL-120, soldados entre sí con las alas hacia fuera, anclados por medio de cuelgues de pletina 60x6 mm. con separación de 1,00 m. y tornapuntas del mismo material. Se fijarán a las losas de hormigón con tacos Hilti M-16.

Se proyectan puertas de doble chapa de acero de 2 mm. de espesor, RF 60, con óculos de vidrio armado o Stadip 3+3 de 30 cm de diámetro, en cuartos de instalaciones.

Todas las rejillas de desagüe y sumideros serán del tipo ARGA o equivalente.

La cerrajería exterior como vallado se realizará con chapa plegada de acero laminado galvanizada y lamas de también de acero laminado galvanizada.

En centrales de instalaciones y casetones se proyectan puertas metálicas de doble chapa de acero y aislamiento interior con rejillas de ventilación incorporada.

En los accesos se instalarán puertas especiales, deslizantes horizontales accionadas con motor eléctrico, tipo HORMANN o similar formadas por un bastidor de acero y forradas con chapa lisa por ambas caras. Dispondrán de todos los elementos de seguridad y bloque por simple contacto en su desplazamiento y baterías para su apertura en caso de incendio.

Los pasamanos y barandillas situados en exteriores serán siempre de acero para pintar con esmalte, o acero inoxidable.

2. Interior

Las puertas interiores de aluminio, serán siempre anodizadas o lacadas y para acristalar. Los diferentes modelos se recogerán en los planos de memoria de carpinterías, pero fundamentalmente estarán compuestas por los perfiles principales y travesaños horizontales en toda su altura, o bien para acristalar en toda su superficie.

Las mamparas interiores serán de tubo de aluminio lacado de 120x40 mm., para acristalar.

Se colocarán guardavivos metálicos para aristas enfoscadas en todas las esquinas. El guardavivo será de aluminio y sección curva a 90° en las esquinas chapadas con plaqueta o azulejo. En estos casos quedará visto.

MC 2.4.5 FALSOS TECHOS

Descripción del sistema:

MC 2.4.5.1. Techo 1. Placas de cartón-yeso liso, para pintar.

Falso techo de Cartón-yeso, tipo Pladur, liso para pintar colocado con perfilera oculta de acero galvanizado.

Este falso techo se colocará en general.

MC 2.4.5.2. Techo 2. Aluminio perforado.

Falso techo metálico desmontable, modelo Orcal Bandas de Armstrong, con suspensión oculta, de dimensiones 30x150 cm., acabado microperforado extra acústico.

Este falso techo se colocara en los pasillos de circulación

MC 2.4.5.3. Techo 3. Enlucido y pintado. Sin falso techo.

Enfoscado maestreado, con maestras cada 80 cm. y fratasado, con mortero fino de cemento 1:4, en paramentos verticales interiores sobre fábrica de ladrillo. Pintado con 3 manos de pintura plástica.

Este revestimiento se colocará en el almacén de instalaciones, rack, almacén de mantenimiento y basuras.

MC 2.4.5.4. Techo 4. Placas de cartón-yeso liso, fonoabsorbente.

Falso techo de Cartón-yeso, tipo Pladur fonoabsorbente, colocado con perfilera oculta de acero galvanizado.

Este falso techo se colocará en el comedor, sala polivalente y de rehabilitación.

MC 2.4.5.5. Techo 5. Placas de cartón-yeso liso, revestimiento vinílico.

Falso techo de Cartón-yeso, tipo Pladur, con revestimiento vinílico, colocado con perfilera oculta de acero galvanizado.

Este falso techo se colocará en la cocina.

MC 2.4.5.6. Techo 6. Panel sándwich con aislamiento térmico.

Este falso techo se colocará en la cámara frigorífica.

MC 2.4.6 CUBIERTAS

La cubierta será no transitable plana, invertida con protección de grava sin barrera de vapor, formada por capa de hormigón celular de espesor comprendido entre 2 y 30 cm. acabada con una capa de regularización de 1,5 cm. de mortero de cemento (1:6) fratasado, impermeabilización mediante membrana bicapa PN-7 mejorada no adherida al soporte, constituida por dos láminas de betún modificado unidas entre sí en toda su superficie, la inferior armada con fieltro de fibra de vidrio (LBM-30-FV) y la superior con fieltro de poliéster (LBM-30-FP), capa separadora antipunzonante formada por fieltro de polipropileno de 100 gr/m² dispuesto flotante sobre la impermeabilización con simple solapo, aislamiento térmico formado por paneles rígidos de poliestireno extruido XPS-III de 30 mm. de espesor y $K=0,028$ W/m²°C con piel y cantos a media madera, capa separadora antipunzonante formada por fieltro de poliéster de 300 gr/m² dispuesto flotante con simple solapo sobre el aislamiento térmico y por encima de la protección en elementos verticales y capa de grava triturada silicea de granulometría 18/25 mm. exenta de finos extendida en una capa mínima de 5 cm.

Las cubiertas irán rematadas con una albardilla de piedra artificial.

MC 2.4.7 VIDRIERIA

Se instalarán todos los huecos exteriores con paneles tipo "Climalit", "SIMILAR" o "EQUIVALENTES", formados por lunas de vidrio laminar de seguridad, compuesto por una luna de 6 mm, una cámara intermedia, según planos, y luna de 6 mm. al interior. En carpintería exterior de aluminio.

- 1) Acristalamiento realizado con vidrio laminar de seguridad simple, compuesto por 2 lunas de 3 mm. y una lámina intermedia de butiral de polivinilo transparente, en las mamparas y puertas interiores.
- 2) Acristalamiento realizado con doble vidrio aislante, compuesto por vidrio incoloro 6 mm., en el interior, cámara de aire deshidratado de 6 mm., sellada perimetralmente, y vidrio seguridad 4+4 mm. en el exterior, en las ventanas exteriores.

MC 2.4.8 PINTURAS Y REVESTIMIENTOS

La altura de los revestimientos de paramentos será de forjado a forjado, repasando la reconstrucción de las divisiones después del paso e instalaciones.

Los paramentos, tanto verticales como horizontales, acabados en placa de cartón-yeso preparados para pintar, se pintarán con 3 manos de pintura plástica.

Los alicatados serán recibidos con pegamento especial sobre las placas de cartón yeso.

Los colores serán elegidos por la Dirección Facultativa de las Obras; asimismo le serán presentadas muestras de todas las calidades antes de ser colocados.

Todas las superficies ,metálicas al exterior, que no vengan lacadas o galvanizadas, se pintarán con Oxirón o esmalte, previa preparación de la superficie hasta dejar la base de metal limpia, se desengrasará, se aplicará una mano de imprimación y se acabará con dos manos como mínimo de pintura Oxirón o esmalte, color a determinar.

Pintura al esmalte sobre elementos y carpintería metálica interior (excepto aquella que lleve pintura intemperie), previa preparación de la superficie hasta dejar la base de metal limpia, se desengrasará. Se aplicará capa antioxidante con adición de Owatrol y se acabará con dos manos como mínimo de pintura al esmalte con adición de Owatrol, cada capa tendrá un espesor de 35 a 50 micras, que contando con la de antioxidante, el espesor final debe estar comprendido entre 135-150 micras.

Todos y cada uno de los locales del edificio, dispondrán en el proyecto de ejecución de planos de "Acabados" de un código que define, entre otros parámetros (pavimentos y falsos techos), los revestimientos o pinturas que se proyectan en cada uno de ellos.

MC 2.5 SANEAMIENTO ENTERRADO

El saneamiento que recoge las aguas residuales y pluviales, se proyectan por el sistema tradicional de red enterrada bajo solera, en las zonas exteriores, y bajo forjado sanitario bajo el edificio, a base de tuberías de PVC Terrain o equivalente, arquetas de fábrica de ladrillo con su tapa normal y antes de la acometida a la red municipal, pozos de registro de 80 cm de diámetro y diferentes profundidades según el trazado de la red.

La red será separativa de pluviales y fecales, uniéndose solamente en el pozo de registro previo al enganche a la red municipal.

Las tuberías serán de PVC o Polipropileno especiales para red de evacuación de aguas fecales (tipo Terrain, Ferroplast o equivalente) de diferentes diámetros, con junta elástica, de acuerdo con la Norma DIN 19560.

Irán montadas sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor y cama de arena de río.

Las arquetas e imbornales serán de fábrica de ladrillo macizo de ½ pie de espesor recibido con mortero de cemento 1:6, enfoscada y con bruñido del enfoscado al interior; irá montada sobre base de hormigón en masa HM-20/P/40/II, de 15 cm de espesor; llevará tapa realizada con hormigón HM-20/P/20/II y armada con acero redondo corrugado de 5 mm de diámetro y cuadrícula de 10x15.

Los pozos de registro serán de 80 cm de diámetro interior, realizados con fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, sentado con mortero de cemento 1:6, enfoscado con bruñido de cemento al interior. Se asentará sobre solera de hormigón HA-25/P/40/II de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo. Llevará pates de redondo de acero de diámetro 20 mm cada 40 cm. La tapa será de hierro fundido de 60 cm de diámetro, con su correspondiente cerco del mismo material.

Los patios interiores dispondrán de imbornales y canaletas que discurrirán por una red independiente hasta el alcantarillado municipal.

MC 2.6 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Se desarrollara en el correspondiente proyecto de instalaciones.

MC 2.7 EQUIPAMIENTOS

MC 2.7.1 MOBILIARIO CLINICO

Se realizarán muebles clínicos en consultas, sucios, etc..., modulares de distintas medidas con encimeras en resina tipo Silestone o similar con piletas integradas, y módulos inferiores para almacenaje y cubrición de instalaciones realizados en chapa metálica y recubrimiento epoxídico.

Se instalará el mobiliario destinado a control en acceso principal. Estos se realizarán con tableros de DM forrados de Trespa de distintos colores y texturas con elementos de iluminación y canaletas de tomas y algunos elementos de vidrio translúcido. Estos estarán acompañados de Bucks cajoneras con ruedas.

MC 2.7.2 SEÑALIZACION

Se instalarán distintos tipos de rotulación para emergencia, señalización e indicación de servicios. Los rótulos destinados a emergencias y señalización se realizarán en PVC fotoluminiscente. Los destinados a localización y dirección de estancias y servicios se realizarán en aluminio lacado con vinilos pegados que indiquen la estancia. En las paredes que estén paneladas, los vinilos irán directamente sobre los paneles.

MC 2.8 URBANIZACION

MC 2.8.1 URBANIZACION

La acera perimetral del edificio se realizará con una solera de hormigón HM 15/B/20/IIa con un espesor de 10 cm. extendido sobre una capa de zahorras compactadas, con terminación mediante reglado y curado mediante riego. El contorno se realizará con un separador de 2 cm de espesor y 10 cm de altura de poliestireno expandido.

Todas las zonas urbanizadas con arenas (arena de albero, arena de Biar y arena de Chinchilla) irán extendidas sobre una capa de zahorras compactadas.

A modo de bordillo entre los distintos tipos de pavimento, se colocará una pletina de acero galvanizado de dimensiones 150x7 mm., empotrada sobre una solera de hormigón en masa.

En las rampas, se colocara un pavimento con baldosas de mármol con corte de sierra, colocado sobre capa de arena de 2 cm. de espesor tomadas con mortero de cemento, y rejuntadas con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.

Se instalará la iluminación estratégicamente situada en los espacios exteriores.

La jardinería tanto en tratamiento superficial como especies arbóreas, se ajustará a lo definido en el estado de mediciones y en los planos correspondientes del proyecto de ejecución.

Alicante, febrero de 2009

Alejandro Sánchez Ortiz
Arquitecto