

1-304 04/50
GENERALITAT DE CATALUNYA
DEPARTAMENT DE CULTURA
SERVEI TÈCNIC D'ARQUITECTURA

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES
RELATIVES A
CONSTRUCCIONS ESCOLARS



DIARI OFICIAL del 15 de juny del 1937

GENERALITAT DE CATALUNYA

DEPARTAMENT DE CULTURA

SERVEI TÈCNIC D'ARQUITECTURA

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES

RELATIVES A

CONSTRUCCIONS ESCOLARS

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES
RELATIVES A CONSTRUCCIONS ESCOLARS



DEPARTAMENT DE CULTURA. SERVEI TÈCNIC D'ARQUITECTURA

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA

DEPARTAMENT DE CULTURA

SECRETARIA GENERAL

EXPOSICION DE 1888

1888

INSTRUCCIONS TECNIQUES
RELATIVES A CONSTRUCCIONS ESCOLARS

GENERALITAT DE CATALUNYA
DEPARTAMENT DE CULTURA

SERVEI TÈCNIC D'ARQUITECTURA

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES
RELATIVES A
CONSTRUCCIONS ESCOLARS



DIARI OFICIAL del 15 de juny del 1937

R. 1165 GNERALITAT DE CATALUNYA

DEPARTAMENT DE CULTURA

SERVEI TÈCNIC D'ARQUITECTURA

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES

A RELATIVES

CONSTRUCCIONS ESCOLARS



IMPREMTA CASA D'ASSISTÈNCIA PRESIDENT MACIÀ : MONTALEGRE, 5 : BARCELONA

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES RELATIVES A CONSTRUCCIONS ESCOLARS

ORDRE

El Servei Tècnic d'Arquitectura del Departament de Cultura, en compliment del que disposa l'art. 5.^o del Decret del 19 d'abril últim sobre concessió de subvencions per a la construcció i adaptació d'edificis escolars, ha elaborat les Instruccions Tècnico-higièniques referents a les condicions mínimes que han de reunir els edificis destinats a les noves Escoles d'ensenyament primari de la Generalitat de Catalunya.

Aquestes Instruccions, fruit d'un laboriós estudi, en el qual s'han tingut presents tots els avenços assolits per la tècnica de la construcció en els diferents països d'Europa i la realitat del moment actual als pobles de Catalunya en què hauran d'ésser aplicades, poden esdevenir un instrument de molta eficàcia en la solució del problema dels edificis escolars, que els Ajuntaments han posat, d'una manera espontània, en primer pla de llur actuació com un dels objectius més apremiants i immediats del nou ordre social.

La realitat del moment actual a què hem alludit obliga a tenir en compte l'existència de gran nombre d'immobles, molts d'ells construïts amb finalitats no escolars i que, mitjançant obres

d'adaptació, poden contribuir considerablement a resoldre el problema de l'edificació escolar. En aquest cas fóra contraproductent una rigidesa extrema; cal, al contrari, deixar un prudent marge de tolerància en l'aplicació de les presents Instruccions, sempre sota la garantia del control del Servei Tècnic del Departament de Cultura.

Per les raons exposades,
He resultat:

Primer. — Són aprovades les Instruccions Tècnico-higièniques referents a construccions escolars que es publiquen com a annex a la present Ordre. Aquestes Instruccions hauran d'aplicar-se en l'elaboració i aprovació de tota mena de projectes de construccions destinades a Escoles d'ensenyament primari de la Generalitat, siguin o no subvencionades.

Segon. — En el cas d'ésser aplicades a l'adaptació d'edificis ja existents no es prendran com a norma inflexible i s'estudiarà cada cas individualment d'acord amb la Secció Tècnica del Departament de Cultura.

Barcelona, 7 de juny del 1937.

El Conseller de Cultura,
CARLES MARTÍ I FÉCER.

INSTRUCCIONS TÈCNICO-HIGIÈNIQUES RELATIVES A CONSTRUCCIONS ESCOLARS

CONCEPTE

Des del punt de vista arquitectònic l'element primordial de l'Escola és l'aula o classe. Les característiques essencials d'una aula són: La capacitat, l'orientació, la llum i la ventilació. Elements auxiliars als quals cal donar també una importància fonamental són: El camp escolar i els serveis sanitaris.

EMPLAÇAMENT

Les Escoles hauran de situar-se, a ésser possible, als afores de la població, en un lloc alt, sec, ben assolellat, de fàcil accés i aïllat d'altres edificacions; es procurarà que estiguin pròximes a jardins, places o vies amples i de poc tràfec i s'evitarà la proximitat de cementiris, hospitals, centres d'espectacles i de reunió pública, tallers insalubres, tavernes i, en general, de tota causa que engendri una atmosfera viciada o un perjudici moral o físic als infants assistents a l'Escola.

El terreny serà planer o, millor encara, amb lleugera pendent, sense elegir ni la part més alta, exposada als vents dominants, ni la més baixa, pel perill que suposa de possibles humitats.

El nivell de les aigües subterrànies indicat pel dels pous de la regió, no distarà mai menys d'un metre del paviment del soterrani o de la sola de la fonamentació.

On no hi hagi un terreny amb aquestes condicions caldrà modificar-lo per mitjà de drenatges, conduccions, pous,

etcètera, i no es fonamentarà sinó sobre una capa absolutament impermeable.

S'evitarà especialment el veïnatge de corts, femers, clavegueres, pantans, llacunes, arrossars i, en general, de tota emanació que pugui viciar l'ambient.

ORIENTACIÓ

En les regions temperades, la façana on donen les classes s'orientarà a un dels dos quadrants que donen a l'est, i en les fredes, al sud i sud-est.

Si la disposició del terreny no permet les orientacions anteriors, es procurarà almenys que les classes i altres dependències importants de l'edifici quedin resguardades de l'oest i sud-est, tan caluroses durant la meitat de l'any en el nostre clima.

EXTENSIÓ

L'extensió del terreny i les dimensions de l'edifici han de guardar relació amb el nombre d'alumnes que han d'assistir a l'Escola, el qual es calcula, per regla general, en el 20 per 100 del veïnatge total de l'Ajuntament o districte a què l'Escola es destini.

A la superfície de terreny que sigui necessària per l'edifici s'afegirà una extensió mínima de 3 metres quadrats per alumne per a camp escolar.

Com a mesura general i per raons d'ordre higiènic-pedagògic no s'han de construir Grups Escolars de més de sis graus dobles, o sigui per a més de sis-cents alumnes.

CONSTRUCCIÓ

L'edifici de l'Escola ha d'ésser de sòlida construcció i d'aspecte senzill.

La naturalesa dels materials que hagin d'emprar-se variarà necessàriament amb els recursos, els costums i la geologia de cada localitat; cal, però, que siguin sòlids, lleugers, mal conductors del calor, impermeables i compactes.

Els materials metàl·lics, llur escàs volum, llur incombustibilitat i llur resistència, són molt recomanables.

Entre les pedres naturals, les calisses, granítiques i arenisques reuneixen les condicions requerides.

Els maons, ben cuits i secs, particularment els foradats, poden substituir, amb avantatge, la pedra.

Les fustes han d'ésser seques, impermeabilitzades i fetes asèptiques, i no es col·locaran mai encastades. Quan el percentatge d'aquest material sigui elevat en una construcció es col·locarà, a més, ignifugat.

Els murs seran del gruix convenient, no mai inferior a 0'30 metres. A ésser possible es construiran dobles, amb interposició d'una capa d'aire o d'un material mal conductor del calor.

En el cas de fer els murs de menys gruix, s'exigirà que l'atermància del conjunt dels materials que els integren sigui, almenys, la mateixa que la d'un mur de maó de 0'30 metres.

Les teulades de zinc i ferro galvanitzat, tot i ésser perfectament impermeables resulten caluroses a l'estiu i fredes a l'hivern. Donen bon resultat quan s'interposa un cos mal conductor del calor o es deixa una cambra d'aire entre la coberta i el sostre de l'edifici.

La teula és econòmica i té molta tradició en el nostre clima. S'usaran, amb preferència, la catalana i la plana.

Quant a les teulades de fibrociment és

d'aplicació el mateix que s'ha dit de les de zinc i ferro galvanitzat.

La pissarra reuneix bones condicions si no fos que es destrueix en pocs anys. No obstant es pot usar en aquelles localitats les condicions de les quals ho aconsellin.

Qualsevol que sigui el material que s'adopti, les teulades es disposaran a dues vessants i proveïdes d'obertures utilitzables per a la ventilació.

En comarques de condicions climatològiques adequades, els terrats amb solera catalana, pel bon resultat que la tradició del seu ús ens demostra, i per poder servir, a més, d'excellent solàrium, constitueixen un bon sistema de coberta, sobretot si s'interposa una cambra d'aire entre la solera i el sostre de l'edifici. Un bon terrat és el format per una solera de quatre gruixos de rajola, sostinguda per embanets de maó separats de 0'50 a 0'60 metres i cambra d'aire d'una alçària mínima de 0'60 metres, muntat el conjunt sobre un sostre de resistència amb bigues de ciment armat, de preferència.

Prenent com a tipus el terrat anteriorment descrit, l'existència en el mercat de molts materials de coberta, com són urdits, formigó cellular, teles tectinades, asfalts, suro, etc., fa que combinant-los degudament es pugui aconseguir una gran diversitat de sistemes de coberta de la mateixa o superior atermància que la del terrat abans descrit.

Un terrat de ciment armat és perfectament impermeable i amb les corresponents juntes de dilatació i el complement dels materials que s'esmenten en el paràgraf anterior pot esdevenir un terrat ideal.

Caldrà instal·lar els parallamps necessaris per a preservar l'edifici de l'electricitat atmosfèrica en temps de tempesta.

Ultra els materials esmentats se'n po-

dran usar d'altres sempre que reunixin iguals o semblants condicions a criteri de la Secció Tècnica.

Per tal de suplir qualsevol eventualitat, el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, per mitjà de la Secció Tècnica establirà, al seu dia, un tipus de construcció a base d'elements standard, que reunirà, a més de les condicions que es fixen en aquestes normes, la d'ésser fàcilment desmuntable per tal d'aprofitar els materials en un nou emplaçament.

LOCALS

Per raons de caràcter higiènic, econòmic i pedagògic, no s'instalarà la casa del Mestre en els locals destinats a Escola; solament en les Escoles rurals corresponents a nuclis de població disseminada podrà acceptar-se la dita vivenda a condició que tingui una absoluta independència i resti completament incommunicada dels locals pròpiament escolars.

Les dependències mínimes de què constarà una Escola són les següents:

a) Vestíbul, que serveix de sala d'espera als nens i a llurs encarregats fins a l'hora d'entrada i sortida de les classes. Els corredors de comunicació entre aquestes tindran una amplària mínima de 2'40 metres; seran de traçat senzill i ben illuminats i ventilats. Les escales de comunicació entre les diferents plantes tindran una amplària mínima d'1'50 metres, amb tramades de dotze graons com a màxim. L'alçada de cada graó serà inferior a 0'16 metres, i és necessari que hi hagi una rampa suau per als menuts a la porta d'entrada.

b) Una cambra destinada a guardar-roba, habilitada de forma que permeti la col·locació dels penja-robes en condicions

de no oferir dificultats al trànsit ni molesties de cap mena. Més aconsellable encara, per l'economia que representa, és suprimir aquesta sala i disposar els penja-robes degudament agençades en els corredors de comunicació de les classes, quan aquests tenen la necessària amplada. També poden disposar-se en armaris d'obra que donin a cada classe en forma que puguin quedar completament isolats d'aquestes i amb ventilació directa a l'exterior. En les escoles unitàries el vestíbul i el guarda-robes poden agrupar-se en un sol local, amb cert aïllament parcial d'un i altre.

c) Les aules necessàries, en relació amb el nombre d'alumnes i de graus o seccions que ha de tenir l'Escola.

d) Despatx per als Mestres.

e) Coberts en el camp escolar.

f) Camp amb sorra i jardí.

La pendent del sòl en el camp escolar variarà entre els límits d'1 a 3 per 100.

On sigui possible per l'existència d'aigua a pressió, s'instalarà en el camp escolar una font amb diversos brolladors per tal d'evitar que els alumnes puguin ingerir gran quantitat d'aigua.

g) Comunes i urinaris. — Es tindrà en compte la coeducació vigent segons Decret del 28 de setembre del 1936 i, per tant, s'habilitaran serveis sanitaris per a nens i serveis sanitaris per a nenes, amb la deguda independència entre ells.

En els edificis escolars en què pugui subministrar-se aigua corrent a pressió, s'instalarà com a mínim un wàter per cada quaranta nens i un urinari per cada vint, i un wàter per cada trenta nenes. En el cas de no poder preveure el percentatge de nens i nenes que assistiran a l'Escola, es suposarà que es reparteixen meitat per meitat. Com a mesura convenient es procurarà instal·lar serveis sanitaris que donin al camp escolar, de tal forma, que el total de

wàters de l'Escola correspongui a un cada vint-i-cinc alumnes.

Si l'aigua no és suficient per a evitar completament tota mena d'emanacions procedents de la falta de neteja de les comunes, aquestes s'installaran en locals exteriors a l'edifici escolar. Tanmateix s'estudiaran sempre dispositius apropiats (cambres d'aire amb bona ventilació, etc.) que evitin en tot cas que arribin als corredors i classes les esmentades emanacions.

Cada comuna estarà aïllada de les altres per embans alts i proveïts d'una porta sencera, aixecada del paviment uns 20 cm. per tal de facilitar la neteja, i que pugui tancar-se per dins. El mínim per cadascuna d'elles serà de 80 centímetres d'amplària per 1 metre de llargària i l'alçària dels aparells oscil·larà entre 30 i 42 cm.

El revestiment interior d'aquests serveis serà de ciment, pissarra, rajola de València o de qualsevol altre material impermeable, i els recones es faran escociats per tal de facilitar la neteja.

El paviment serà igualment impermeable i amb suficient pendent per tal que les aigües que sobre d'ell s'escorrin vagin als canals de desguàs de la comuna i de l'urinari que hauran d'anar proveïts d'un obturador hidràulic.

Tant les comunes com els urinaris seran dels anomenats inodors.

Els urinaris tindran, aproximadament, una amplària de 0'40 metres, una volada de 0'30 i una alçària d'1'40 metres.

h) Lavabos. — S'installarà, almenys, un lavabo a cada classe, el qual haurà d'ésser de doll per tal d'evitar infeccions.

i) Aigües residuals. — En les escoles o grups escolars emplaçats dintre nuclis urbans o que hi siguin pròxims aquest problema es resol generalment amb una xarxa de clavegueres, sobretot si es disposa d'aigua abundant; però en les es-

coles rurals en què no hi concorrén aquestes circumstàncies caldrà que cada Escola estigui dotada de la corresponent fossa sèptica, i en el cas de no haver-hi un bon terreny filtrant, d'un aparell esterilitzador per tal de neutralitzar les aigües residuals.

Entre les dependències que serà, a més, convenient que tingui una Escola, citarem :

j) Dutxes. — És de gran importància la instal·lació d'un servei de dutxes; aquestes poden ésser individuals o bé collectives de piscina o corredor; en les de piscina hi haurà un petit local anex per a vestidor; tindran una capacitat mitjana de vint-i-cinc alumnes.

k) Parvulari. — S'installarà en planta baixa, orientat al sud, i la paret d'aquesta orientació serà acristallada i amb possibilitat que pràcticament la classe quedi a l'aire lliure. Tindrà una capacitat mitjana de seixanta alumnes, amb lloc suficient per a jocs i passeig.

l) Sala de treballs manuals i realitzacions. — No caldrà que sigui acabada com una aula i es tractarà preferentment amb aspecte de taller. Estarà orientada al nord o nord-est amb possible coberta a una sola vessant, i ben ventilada; tindrà una capacitat mitjana per a vint alumnes, amb una superfície de 65 metres quadrats.

m) Biblioteca escolar. — Aquesta dependència estarà en proporció superficial a la importància de l'edifici. En les escoles unitàries aquesta dependència pot reduir-se a un armari al despatx del Mestre.

n) Sala de dibuix. — Orientada al nord o nord-est, es calcularà amb una superfície de 2'78 metres quadrats per alumne. És solament necessària en grans Grups Escolars o bé si correspon a un agrupament de diferents Escoles.

o) Laboratori. — Previ l'informe favorable del Departament de Cultura de

la Generalitat o dels seus organismes assessors, es podran instal·lar, per a ús de grans Grups Escolars o agrupaments de diferents Escoles, locals per a treballs científics elementals. Es calcularan a base de 2'78 metres quadrats per alumne.

És imprescindible una ventilació perfecta i cal comptar amb instal·lació de taules per a experiments químics, físics i biològics, amb provisió d'aigua, gas i electricitat.

AULES

Per a determinar el nombre d'aules de què ha de constar un edifici escolar, haurà de tenir-se en compte no solament el cens escolar, sinó també els grups homogenis d'alumnes en què hauran de dividir-se, segons els graus o seccions que s'estableixin.

Cada grup haurà de rebre l'ensenyament, sempre que sigui possible, en locals diferents. Quan les aules estan situades en la planta baixa, el paviment s'elevàrà, a fi d'evitar humitats, almenys a 0'60 metres sobre el nivell del pis exterior, i estarà format per emmetxat llis de fusta, panots de portland presos amb ciment, formigó amb xapa de portland, paviments continus, mosaic hidràulic o enrajolat amb rajola de llenya, aquest últim menys recomanable; sempre, però, serà completament llis i s'aplicarà, qualsevol que sigui el sistema, sobre un gruix de 0'15 metres d'escòries de carbó (cagaferro), i de 0'08 a 0'10 metres de formigó de portland com a mínim, o bé sobre una solera d'obra sostinguda per embanets. Les parets seran llises i pintades amb tonalitats clares, de manera que es puguin rentar fàcilment. Els angles seran escociats per tal de facilitar la neteja. És recomanable que el material escolar no estigui constantment

penjat a les parets per tal d'evitar que serveixi de dipòsit de pols, a part d'altres raons pedagògiques i d'higiene.

La forma de l'aula serà perfectament rectangular i tindrà una superfície mínima d'1'15 metres quadrats per alumne i una altura, també mínima, de 3'60 metres.

La capacitat es calcularà com a mínim, i solament per a classes de caràcter especial (retardats) per a vint-i-cinc alumnes, i les graduades es calcularan a base de cinquanta alumnes que dóna una assistència mitjana de quaranta-dos.

Els murs estaran rodejats per un sòcol resistent d'1 metre d'alçària com a mínim.

La superfície destinada a finestres serà, almenys, igual a una tercera part de la del sòl. L'ampit no excedirà de 0'60 metres d'alçària.

La llinda es col·locarà, com a mínim, a 3 metres des del sòl de l'aula.

Es tindrà en compte que la il·luminació sigui suficient i unilateral esquerra. Les finestres de l'altre costat llarg del rectangle tenen com a funció principal la ventilació.

La llinda de les finestres es reduirà a la mínima alçària per tal d'aprofitar la màxima altura d'il·luminació.

La fusteria de les finestres estarà dividida en muntants (monjos) amb fulles inferiors, que girin sobre eixos verticals i tarja superior practicable per tal de facilitar la renovació de l'aire sense exposar els alumnes a corrents perillosos. Igualment pot estar formada la finestra per diverses fulles basculants sobre eixos horitzontals que permeten de graduar, a voluntat, la ventilació de l'aula.

Les portes d'accés a les aules estaran proveïdes d'una tarja superior practicable.

Tant les portes com les finestres estaran proveïdes de vidres transparents,

i no se n'empraran de deslluïts més que en casos excepcionals.

VENTILACIÓ

L'aire viciat per la difusió en l'atmosfera dels gasos de la respiració, pels productes volàtils de la transpiració cutània, per les emanacions gasoses o orgàniques de l'aparell digestiu, pel funcionament de les diverses instal·lacions, com són calefacció i il·luminació, i per la pols que constantment es remou dins del local, ha de renovar-se amb gran freqüència i amplitud, utilitzant per a això tots els procediments de ventilació naturals, que són, sens dubte, els més complets i avantatjosos, o bé, en lloc d'ells, procediments mecànics o artificials que aconsegueixin degudament aquesta finalitat.

La ventilació natural més senzilla, que consisteix a obrir totes o part de les finestres i portes dels locals per tal d'establir corrents d'aire, no podrà utilitzar-se quan els nens es trobin a l'Escola, i s'emprarà únicament durant les estones de lleure i en acabar les classes del matí i de la tarda. L'ambient es refreda, per aquest procediment, de dos a tres graus.

Podrà establir-se, amb continuïtat, la ventilació transversal i a major alçària de les testes dels nens i amb tanques regulables que els arquitectes podran estudiar en cada cas.

L'àrea dels orificis d'entrada ha d'ésser, almenys, igual a la dels de sortida.

No serà superflu cap sistema ni instal·lació que tendeixi a garantir una contínua i eficaç renovació de l'aire. Únicament s'ha de procurar que la renovació de l'aire no impliqui un ràpid descens de temperatura que pugui comprometre la salut dels nens.

IL·LUMINACIÓ

En general, es procurarà que l'alumne que ocupi el lloc menys il·luminat de la classe pugui escriure i llegir sense esforç els caràcters ordinaris.

La il·luminació natural ha d'assimilarse, en el possible, a l'exterior; serà constant, uniforme, difusa i no reflectada.

La il·luminació pels costats pot ésser unilateral o bilateral diferencial; és a dir, bilateral amb predomini del costat esquerre. Les dues són recomanables.

La il·luminació artificial, utilitzable únicament en Escoles d'adults o en circumstàncies excepcionals, s'emmotllarà als recursos de cada localitat, procurant, però, que sigui intensa, fixa i difusa.

Quan no hi hagi llum elèctrica i la necessitat obligui a establir llums de petroli o gas, hauran d'usar-se purificadors dels productes combustibles.

Els llums es col·locaran elevats sobre els caps dels nens.

PERSIANES

Tenint en compte el mòdul que es fixa per a il·luminació de les aules, que fa que les dimensions dels finestrals siguin considerables, caldrà que els arquitectes encarregats de la redacció dels projectes prevegin algun mitjà per a graduar la llum, ja sigui persianes de llibret o enrotllables, cortines, etc.

CALEFACCIÓ

Els procediments o aparells de calefacció més perfectes són de difícil instal·lació i de cost elevat, i els més econòmics i senzills, com són els brasers, estufes i xemeneies, consumeixen oxi-

gen i són perillosos en estatges que han d'ésser ocupats per infants, per regla general irreflexius.

En algunes localitats hi haurà necessitat, els dies freds, de temperar l'atmosfera. En aquest cas s'haurà de recórrer al procediment que sigui menys dolent dels usats correntment.

Les estufes d'envolvent de terra refractària, proveïdes d'un recipient d'aigua i protegides exteriorment per una valla metàl·lica, a una distància mínima de 60 cm. i a una altura d'1'50 a 2 metres, es preferiran sempre a les que tinguin la fogaina de ferro.

Les sortides de fum s'establiran per tubs perfectament ajustats i es conduiran a la part més alta de l'edifici.

La temperatura ideal de les aules serà de quinze a setze graus aproximadament.

En les localitats en què, per la capacitat dels Grups, hagin d'instalar-se sistemes de calefacció, es recomanaran els de circulació d'aigua calenta.

ARBRAT

Tan prompte el solar que ha de servir d'emplaçament per a les Escoles sigui escollit, com a treball preliminar cal procedir a plantar-hi arbres, que alhora que proporcionaran l'ombra necessària en els moments d'esbarjo, poden servir al Mestre com a element d'ensenyança pràctica i, ensems, saturar l'ambient d'olors agradables i sanitoses.

Presentació de plànols

Els plànols de l'edifici de nova planta o de reforma d'edificis existents constaran, com a mínim, de les següents parts.

Primera. — Pla d'emplaçament a escala d'1 : 500 com a mínim, amb l'orientació i anivellació del terreny. Esquema de les diferents instal·lacions, en particular dels desguassos.

Segona. — Totes les plantes de l'edifici a escala d'1 : 100 com a mínim. En casos d'ampliació o reforma caldrà presentar plànols dels edificis existents.

Tercera. — Seccions i tots els alçats de façana a escala 1 : 100 com a mínim. Hauran d'indicar-se amb cotes les alçàries útils i gruixos de sostre, dels diferents pisos, fent destacar la relació entre l'ampit i la llinda amb la finestra i dins d'aquesta el sistema de ventilació.

Tots els plànols seran acotats, presentats amb tinta, amb data i signatura. Caldrà presentar l'original o còpia d'aquest sobre paper tela i dos marions.

Caldrà presentar, a més, tal com es preveu en el Decret del 19 d'abril del 1937, el pressupost detallat de la contracta, el plec de condicions que han de reunir els materials i una memòria explicativa.

Tots els projectes, tant els subvencionats com els que no ho siguin, hauran d'ésser revisats per la Secció Tècnica del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

Barcelona, 7 de juny del 1937.

CARLES MARTÍ I FECED

RF-4-47