infraestructures.cat

ANNEX NÚM. 9

DOCUMENT D'ALTRES ESPECIFICITATS TÈCNIQUES PARTICULARS

1.-OBJECTE

Aquest Acord Marc té per objecte l'adjudicació, mitjançant el mateix, de contractes basats per a l'execució d'obres de reforma, adequació o millora (RAM) d'equipaments públics del Departament d'Educació i Formació Professional de la Generalitat de Catalunya.

En concret, les obres i el seu abast són els següents:

Núm. Lot	Descripció	Estimació núm. de contractes basats	Estimació pressupost base de licitació de contractes basats RAM 2027 (IVA exclòs)	Estimació pressupost base de licitació de contractes basats RAM 2028 (IVA exclòs)	Estimació pressupost base de licitació de contractes basats RAM 2029 (IVA exclòs)	Estimació pressupost base de licitació de contractes basats RAM 2030 (IVA exclòs)	Modificacions (IVA exclòs)	Valor màxim Estimat de l'Acord Marc
1	Serveis Territorials al Baix Llobregat, a Barcelona Comarques, a la Catalunya Central, a Girona, al Maresme - Vallès Oriental i al Vallès Occidental	100	9.799.291,62	10.625.737,90	10.625.737,90	10.625.737,90	8.335.301,06	50.011.806,38
2	Serveis Territorials a Lleida i l'Alt Pirineu i Aran	20	1.959.858,32	2.125.147,58	2.125.147,58	2.125.147,58	1.667.060,21	10.002.361,28
3	Serveis Territorials al Penedès, a Tarragona i a les Terres de l'Ebre.	20	1.959.858,32	2.125.147,58	2.125.147,58	2.125.147,58	1.667.060,21	10.002.361,28
	TOTAL		13.719.008,26	14.876.033,06	14.876.033,06	14.876.033,06	11.669.421,49	70.016.528,93

2.- CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LES ACTUACIONS

Seran d'aplicació per l'elaboració dels projectes, els criteris per a la construcció de nous edificis per a centres docents públics que es poden consultar a la web de la Generalitat de Catalunya (Departament d'Educació i Formació Professional): http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/monografies/criteris-construccio-edificis-centres-publics/criteris_construccio_edificis_centres_docents_publics.pdf.

https://educacio.gencat.cat/ca/departament/publicacions/monografies/nous-aprenentatges-nous-espais/

S'inclou complementàriament als criteris abans esmentats, una taula relativa a les pautes i criteris específics per al desenvolupament dels projectes i direccions facultatives que incloguin actuacions tant de RAM en centres educatius existents, com aquelles actuacions de RAM d'infraestructures per a la instal·lació d'edificis escolars prefabricats.

infraestructures.cat

TAULA: Pautes i criteris específics per al desenvolupament dels projectes i direccions facultatives que incloguin actuacions de RAM en centres educatius existents, i actuacions de RAM d'infraestructures per a la instal·lació d'edificis escolars prefabricats.

General:	- Cal preveure la ventilació de la cambra sanitària. - Incorporar detalls acotats de la tanca perimetral, que es construirà sobre muret (alçada mínima global 2 m., electrosoldada). - Controlar al final de les rampes que hi hagi un espai lliure de mínim 1.20 m no escombrat per l'obertura de les portes. - Als replans de les escales no hi haurà portes situades a menys de 40 cm del primer graó (ni escombrats de portes). - Preveure font allà on no estigui instal·lada amb actuacions anteriors. - Preveure el correcte drenatge de tots els patis. - Als porxos es realitzaran els càlculs necessaris i es preveurà la recollida d'aigua, essent exempts dels mòduls. - Els paviments de rampes, replans,... no permetran l'envasament d'aigua i no conduiran l'aigua cap als mòduls. - Es deixarà una junta amb poliestirè expandit de mínim 10 mm entre els mòduls i els paviments de formigó. - Caldrà preveure la reparació de tanques, paviments,... necessaris per a la implementació del mòdul, accés de grues i camions. - Caldrà preveure la reposició de patis, desmuntatge de tanques i altres instal·lacions existents per la implantació dels mòduls i de les seves construccions associades. - Incorporació gràfica completa dels diferents mòduls prefabricats a instal·lar, sense incorporar el cost del seu trasllat i muntatge dins la documentació del pressupost.
Coordinació de Seguretat i Salut:	- El/La coordinador/a de seguretat i salut serà també el/la coordinador/a de l'obra de bases i fonament, així com també de les fases de la implantació del mòdul i acabament de les obres. - El Departament d'Educació i Formació Professional facilitarà el lliurament del Pla de Seguretat i Salut, designació de recurs preventiu, de l'empresa corresponent que realitzarà la instal·lació dels mòduls.
Normativa:	- Les portes del mòdul han d'obrir cap a fora. - Rampes i escales han de complir el DB -SUA. Passamans als dos costats (dobles per primària: 70-90 cm). Pendents màx. Rampes, mida mínima replans intermitjos 1,50 m. - Baranes alçada 1,10 m. Si desnivell més gran de 0,55 m. Sinó poden ser de 0,90 m. - Separació barrots baranes 10 cm primària, 15 cm secundària. - Baranes No escalables. - La mida dels graons ha de ser 30 x 16 cm. No poden ser de relliga. El graó ha de ser continu. - Controlar l'existència de sortides d'emergència dels mòduls. En principi els de més de 45 m2 d'aula les haurien de tenir. Els altres van a criteri de les delegacions. - Falta per detallar les escales de la sortida d'emergència del mòdul (mida graons 30x16 cm, mida longitudinal i transversal replans, n° graons, alçada barana 1,10m, alçada passamà entre 90 i 95cm, espai entre barrots 15cm).
Instal·lacions	- El projecte ha de contemplar escomeses de les instal·lacions d'aigua, electricitat, sanejament i veu i dades.

	- Plànols de pressa de terra.
	- Quan coincideixi amb una zona d'accés al mòdul, caldrà preveure canals de recollida d'aigua de la coberta.
	
	<u>Baixa tensió</u>
	- El Departament per a la legalització de Baixa Tensió del conjunt per part de l'equip redactor i direcció facultativa, lliurarà la documentació següent:
	- Instal·lació preexistent:
	  – Certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió (Butlletí).
	  – Contracte vigent de Manteniment de la instal·lació existent.
	  – Certificat d'inspecció periòdica FAVORABLE.
	  – Última factura del subministrament elèctric del centre.
	
	- Instal·lació interior del mòdul:
	  – Projecte tècnic.
	  – Certificat de direcció i acabament de l'obra ELEC 4.
	  – Relació d'instal·lacions auxiliars ELEC 5.
	  – Certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió (Butlletí).
	  – Contracte vigent de Manteniment de la instal·lació existent.
	
	- El Departament informarà del sistema de calefacció i potència necessària.
	- El tècnic/s que el licitador contracti com a responsable i per la legalització de les instal·lacions, definirà les necessitats d'ampliació o no de les potències a contractar, i en farà la gestió corresponent en fase de projecte.
	- Caldrà preveure la modificació o increment de quadres elèctrics.
	- Cal preveure fer una solera de formigó per la col·locació dels compressors de les bombes de calor, així com la previsió de reixes de ventilació practicables per al seu manteniment.
	- L'actuació a desenvolupar per a Infraestructures.cat, i el licitador, inclourà la legalització de tot el conjunt, incloent la instal·lació del mòdul, dins un únic expedient.
	
	<u>Veu i dades</u>
	- Caldrà preveure la connexió de veu i dades amb un cable de fibra multimode (acabada amb connectors SC o SL), degudament entubat, de connexió entre el Rack existent i al nou Rack a instal·lar.
	- No es preveurà la configuració de la xarxa ni ampliació i/o modificació de Rack.
	- Caldrà incloure en el projecte la certificació de tot el cablatge instal·lat en la categoria especificada del cablatge i mesures de reflectometria de fibra òptiques en el cas que s'hagin instal·lat.
	
	<u>Per a la xarxa de sanejament</u>
	- Als desaigües es deixarà la conducció fins al final del mòdul per possibles ampliacions. El punt d'escomesa es dissenyarà pensant

	amb les possibles ampliacions, en funció de la cota de sanejament i pendents. - Les aigües plujanes no es recolliran, si no s'indica el contrari. - Caldrà preveure la partida de connexió del sanejament dels mòduls. - En el cas dels mòduls prefabricats, s'ha de preveure la connexió dels pluvials de les cobertes a la xarxa de sanejament <u>Xarxa d'aigua</u> - Caldrà gestionar els butlletins corresponents. - Previsions de caire general. - Caldrà incorporar xarxa de corrugats i tubs en previsió a noves connexions a mòduls.
Documentació:	- Cal definir el pressupost de Supressió de Barreres Arquitectòniques. - Incorporar la fitxa de Gestió de Residus. El import de la fitxa de la memòria ha de coincidir amb el del pressupost. - Incorporar les instruccions d'ús i manteniment, excepte als projectes de demolició de bases de mòduls. - Incorporar l'Estudi de Seguretat í Salut. - Incorporar la Memòria d'Execució. Termini màxim 2 mesos en bases mòduls. - Incorporar el Control de Qualitat del projecte. - Incorporar Plec de Condicions. - Dintre de cada lot els projectes que el composen han d'estar per separat, apart de 1 document específic de l'agrupació. - Tota la documentació ha d'estar signada.
Pressupost:	- La gestió de residus ha de ser un capítol independent del pressupost. - L'estudi bàsic de seguretat i salut no ha d'estar valorat al pressupost (per a obres amb PEM inferior a 375.000 €) - El control de qualitat no ha d'estar valorat al pressupost. - Cal incloure al pressupost la legalització de la instal·lació. Que inclogui la inspecció. - No s'admeten partides d'imprevistos. - No s'accepten partides de % d'amidament per excés d'excavació o similar. - Despeses indirectes del 15%. - IVA del 21%.

3.- CONDICIONS DELS PROJECTES EXECUTIUS

La redacció i aprovació dels projectes executius, la certificació d'eficiència energètica dels projectes, els estudis de seguretat i salut, i l'annex de justificació del Compliment del CTE-DB SI i de la resta de normativa vigent en matèria d'incendis, en aquells casos en els que es precisi, no correspondran a les empreses adjudicatàries de l'Acord Marc.

Els licitadors de l'Acord Marc hauran de tenir en compte que, per la redacció dels pressupostos dels projectes executius, s'aplicaran els preus del Banc de preus d'Infraestructures.cat.

Els preus dels projectes executius inclouran implícitament: les despeses auxiliars, totes les despeses previstes en el Plec de Clàusules de l'Acord Marc, totes les despeses previstes en aquest Annex, i totes les despeses previstes en el contractes basats per a l'execució de les obres.

En el cas dels projectes executius amb estudi bàsic de seguretat i salut, el pressupost del projecte no inclourà partides de seguretat i salut. Aquesta s'entendrà inclosa implícitament en els preus que sí figurin en el pressupost.

Així mateix, tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra es consideraran implícitament inclosos en el preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats a la descomposició o descripció dels preus.
El Plec de condicions tècniques que incorporaran els projectes executius serà el Plec de condicions tècniques del Banc d'Infraestructures.cat-Edificació.

4.- CONDICIONS DELS CONTRACTES BASATS PER A L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Els contractes basats en l'Acord Marc per a l'execució de les obres es regiran per les prescripcions del Plec de Clàusules Administratives per a la licitació de l'Acord Marc i documentació annexa així com la documentació integrant de l'oferta del Contractista.

5.- CONDICIONS ADDICIONALS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I DE PREUS PER ALS CONTRACTES BASATS PER A L'EXECUCIÓ D'OBRES

Totes les prescripcions que a continuació es palesen s'hauran de considerar incloses en els preus ofertats.

5.1.- Plec de Condicions
Serà d'aplicació el Plec de condicions tècniques del Banc d'Infraestructures.cat i, també, la legislació aplicable vigent en cada moment.

5.2.- Replanteig
Tots els replanteigs que calguin per tal d'assegurar la correcta execució de les unitats d'obra es consideraran inclosos als preus corresponents i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

5.3.- Transports
Tots els transports interns i externs, les càrregues i descàrregues necessàries (inclòs els produïts per aplecs) del material de tot tipus, tant nou com el que s'hagi de retirar i/o transportar a l'abocador estan inclosos en els preus unitaris del projecte i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

Els preus d'excavació i terraplè inclouen el lloguer dels terrenys per al seu abassegament, si s'escau, i tots els seus transports, càrregues i descàrregues, així com la restitució dels terrenys d'abassegament a la seva situació inicial.

Tots els desplaçaments de maquinària es consideraran inclosos en els preus unitaris, expressament els necessaris per a la realització de les diverses fases d'obra.

5.4.- Abocadors
El Contractista adjudicatari no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la Direcció Facultativa de l'obra, i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

5.5.- Neteja
Al finalitzar l'obra, es realitzarà una neteja acurada que es considerarà inclosa en els preus unitaris i per tant no serà objecte d'abonament independent.

5.6.- Partides alçades a justificar.
Per l'abonament de factures relatives a les Partides Alçades a Justificar, es considerarà l'import corresponent de la factura, presentada i aprovada per la Direcció Facultativa, exclòs l'IVA, com a import

d'Execució Material. Aquestes actuacions i corresponents factures, hauran d'estar autoritzades per Infraestructures.cat.

També poden justificar-se aquestes partides alçades per aplicació dels preus contractuals als amidaments que corresponguin.

5.7.- Control de qualitat
Els preus unitaris inclouen tots els treballs de senyalització i ajuts de mitjans necessaris per a l'execució de les tasques de control de qualitat per part del laboratori homologat.

5.8.- Condicions de Seguretat i Salut
Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista, segons la 'Instrucció Tècnica Complementària "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003, expedit per l'òrgan competent; o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot això per garantir el total coneixement dels equips de treballs, de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.

El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la Seguretat i Salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de Seguretat i Salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'Estudi de Seguretat i Salut" contingut al projecte executiu a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs. Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de Seguretat i Salut abans de l'inici de les obres.

Podrà suspendre's l'abonament del pressupost de Seguretat i Salut d'adjudicació en cas d'incompliment del Pla de Seguretat i Salut, previ informe del Coordinador de Seguretat i Salut/Direcció Facultativa.

Figurin o no partides de Seguretat i Salut en els pressupostos del projectes, els preus que configuren els esmentats pressupostos inclouen implícitament el manteniment de les proteccions col·lectives, la formació dels treballadors, la implantació i manteniment del control d'accessos a l'obra, així com el personal necessari per al control d'accessos a l'obra. El control d'accessos haurà de garantir que en tot moment es tingui coneixement del nombre de persones (treballadors propis, aliens o tercers (visites, etc.) que hi a dins el recinte de l'obra.

6.- RELACIÓ DE DOCUMENTACIÓ A LLIURAR A LA DIRECCIÓ FACULTATIVA ABANS DE LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES, I PER CADASCUNA DE LES ACTUACIONS EN EL CASOS ON HI HA MÉS D'UNA ACTUACIÓ:

- **En tots els casos:**
- **Documentació General:**
- - Manuals, instruccions, certificats de subministrament, fitxes tècniques.
-
- **Només si s'escau:**
- **Baixa Tensió (arxius PDF amb signatura digital)**
  - Projecte (en format PDF i plànols en PDF i dwg)
  - Certificat d'instal·lació de baixa tensió
  - Certificat de direcció i acabament d'obra de la instal·lació elèctrica de baixa tensió (ELEC-4)

- Relació d'instal·lacions auxiliars i aparells i aparells subjectes als reglaments específics de seguretat industrial (ELEC-5)
- Declaració Responsable
- Registre de la Declaració Responsable
- Acta inicial de inspecció de Baixa Tensió
- Contracte de manteniment
- Document acreditatiu de la inscripció (RITSIC)

–

Tèrmiques (arxius PDF amb signatura digital)

- Projecte (en format PDF i plànols en PDF i dwg)
- Certificat de Direcció
- Proves de Funcionament
- Declaració responsable
- Registre de la Declaració Responsable
- Document acreditatiu de la inscripció (RITSIC)

–

Gas / GLP (arxius PDF amb signatura digital)

- Projecte (en format PDF i plànols en PDF i dwg)
- Certificat d'instal·lació
- Certificat de direcció i acabament d'obra de la instal·lació
- Declaració Responsable
- Registre de la Declaració Responsable
- Acta inicial de inspecció de Gas/GLP
- Contracte de manteniment
- Document acreditatiu de la inscripció (RITSIC)

–

Aigua (arxius PDF amb signatura digital)

- Butlletí d'aigua

–

Contra incendis (arxius PDF amb signatura digital)

- Certificat de instal·lació Contra Incendis
- Si s'escau:
    - Declaració responsable d'instal·lacions de protecció contra incendis (per a la posada en servei, la modificació, el canvi de titular o la baixa d'instal·lacions).
    - Projecte o documentació tècnica de la instal·lació (en format PDF i plànols en PDF i dwg).
    - Certificat de la instal·lació emès per l'empresa instal·ladora i signat per tècnic titulat competent.
    - Certificat de la darrera inspecció periòdica, si s'escau.
    - Certificats de manteniment que incloguin les actes de revisió.
    - Contracte de manteniment amb l'empresa mantenidora habilitada per a cadascun dels equips i sistemes inclosos a la instal·lació i inscrita en el Registre d'Agents de la Seguretat Industrial de Catalunya (RASIC) o en el registre corresponent d'una altra Comunitat Autònoma.
    - Registre de la Declaració Responsable
    - Document acreditatiu de la inscripció (RITSIC)

Ascensor

- Certificat de l'instal·lador
- Declaració de conformitat
- Característiques tècniques principals
- Quadern d'incidències
- Plànols de la instal·lació, esquemes elèctrics o diagrama de circuits hidràulics
- Llistat de components de seguretat
- Característiques de cablejat/cadenes

- Instruccions generals de manteniment de l’ascensor i components de seguretat.
- Instruccions de us normal
- Instruccions de rescat de cabina.
- Declaració responsable
- Registre de la Declaració Responsable
- Document acreditatiu de la inscripció (RITSIC) d’un ascensor