

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER
L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA A LA GESTIÓ I L'ASSESORAMENT
DE LA DIRECCIÓ D'EQUIPAMENTS EDUCATIUS, EN LA
GESTIÓ DELS EDIFICIS DELS CENTRES ESCOLARS PÚBLICS
DEL CONSORCI D'EDUCACIÓ DE BARCELONA**

Índex de continguts

1. OBJECTE:	4
2. ABAST DEL CONTRACTE	6
3. ANTECEDENTS I ASPECTES BÀSICS DE CONTROL I CARACTERÍSTIQUES GENÈRIQUES DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE LA UNITAT DE SERVEIS GENERALS I MANTENIMENT D'EDIFICIS	8
2.1 ANTECEDENTS	8
2.2 ASPECTES BÀSICS:	9
4. CONTROL GENÈRIC DEL MANTENIMENT I ELS SERVEIS GENERALS D'EDIFICIS I LES SEVES MODALITATS	14
5. ASPECTES CONCRETS I DIFERENTS TIPOLOGIES DE CONTROL DE LA UNITAT DE SERVEIS GENERALS I MANTENIMENT D'EDIFICIS	15
5.1 CONTROL DELS SERVEIS GENERALS:	15
5.1.1 SERVEI DE NETEJA GENERAL DE CENTRES	15
5.1.2 GESTIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE MOBILIARI	19
5.1.3 EL TRANSPORT, EMMAGATZEMATGE I MUNTATGE DE MOBILIARI ESCOLAR	22
5.1.4 Gestió i optimització energètica dels edificis	24
5.1.5 Servei de control d'escomeses i obra nova	25
5.2 CONTROL DEL MANTENIMENT INTEGRAL:	26
5.2.1 Servei de manteniment d'edificis	26
6. DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA	35
7. FACTURACIÓ DELS TREBALLS DE LES EMPRESE ADJUDICATÀRIES DELS SERVEIS	36
7.1 Facturació de treballs de manteniment	36
7.2 Facturació de treballs de neteja	37
8. INFORMES DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE MANTENIMENT D'EDIFICIS	37
9. INFORMES DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE NETEJA GENERAL, SERVEIS COMPLEMENTARIS I NETEJA DE CUINES	39
10. RECURSOS HUMANS, TÈCNICS I MEDIS MATERIALS REQUERITS DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE SERVEIS GENERALS I MANTENIMENT D'EDIFICIS	39
10.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL I REQUERIMENTS	40
10.2 DISTRIBUCIÓ TERRITORIAL DE TÈCNICS	42
10.3 EQUIP DE PERSONAL TÈCNIC DE SUPORT	42
10.4 RECURSOS MATERIALS	43
11. RETRIBUCIO DEL SERVEI I DURADA DEL CONTRACTE	43

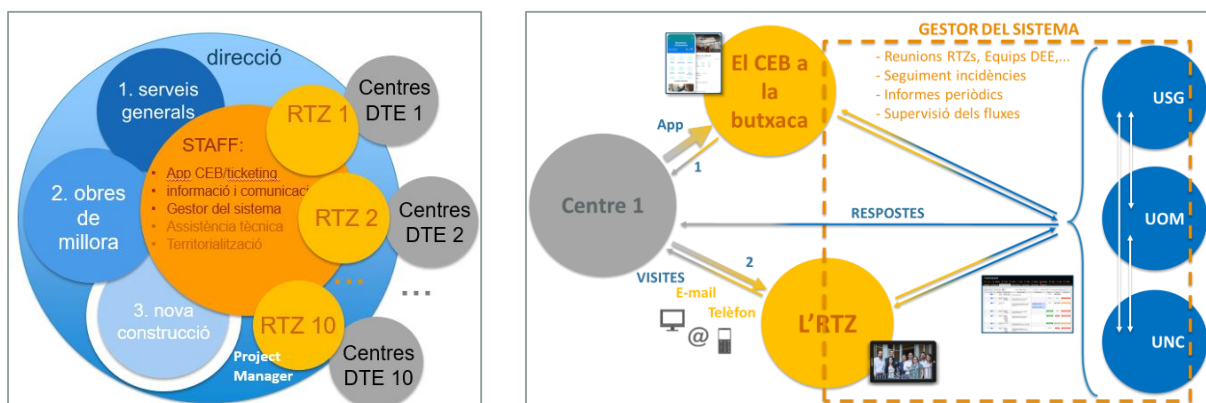
12.	DEFICIÈNCIES I PENALITZACIONS DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE MANTENIMENT D'EDIFICIS.....	44
12.1	DEFICIÈNCIES OBJECTE DE PENALITZACIONS.	44
12.2	RÈGIM DE PENALITZACIONS	45

1. OBJECTE:

Dins del model de millora constant que la Direcció d'Equipaments Educatius del Consorci d'Educació de Barcelona té implantat des de fa uns anys, aquest 2023 s'està treballant i dissenyant un nou concepte d'atenció als centres i comunicació, gestió, seguiment i auditoria de la informació tècnica diària; ja que sovint tota aquesta informació no arriba amb la fluïdesa, claredat i actualització suficient a tots els usuaris i usuàries que ens les demanen com les direccions dels centres i la comunitat educativa (principals receptors), usuaris del CEB, d'altres administracions, tècnics i empreses externes, etc.

Aquest nou disseny integral, que incorpora nous processos més actuals i més adaptats a les noves necessitats de la nostra gestió i de les necessitats dels centres, entre moltes novetats incorpora dues palanques i/o apostes principals:

1. **APP CEB Ticketing:** és una aplicació de nova creació que permetrà la correcta i àgil comunicació entre tots els actors implicats: centres, RTZ, tècnics CEB, empreses constructores i mantenidores, etc. Aquesta comunicació canalitzada, endreçada, registrada i, en gran part automatitzada, és una eina clau per a oferir un servei de gran qualitat en l'atenció als centres.
2. Implementació de la figura del **Responsable Tècnic de Zona (RTZ)** (actualment en funcionament com a assistent-coordinador de la Unitat de Serveis Generals i Manteniment) per tal d'ampliar el seu abast i convertir-lo en el principal referent tècnic d'un centre educatiu, el màxim coneixedor del seu estat, de les seves necessitats i de l'evolució de les diferents incidències i actuacions tècniques previstes en ell en qualsevol de les 3 Unitats de la Direcció d'Equipaments Educatius: Nova Construcció, Rehabilitació Ampliacions i Millores, i Serveis Generals i Manteniment.



Nova organització funcional i nou protocol de comunicació

Per tot això aquest concurs proposa la contractació d'un servei d'assistència tècnica integral per la gestió global de la Direcció d'Equipaments Educatius del Consorci d'Educació de Barcelona (CEB), Atenció als centres i Control de les actuacions, realitzant funcions

d'assistència per l'assessorament, seguiment del nivell de prestació i control de qualitat dels serveis generals, manteniment, obres tant de reformes com de nova construcció i actuacions en general dels centres escolars del CEB.

A més a més de les habituals tasques de serveis generals i manteniment, tant programades com imprevistes, en els edificis; el CEB té desplegats uns programes i plans d'actuació que determinen d'altres actuacions programades de major abast per part de les unitats de Reformes, Ampliacions i Millores i de Nova Construcció, que engloben entre d'altres actuacions en la pintura integral de l'edifici, la renovació de lavabos, fusteries, nova escolarització i ampliació de grups, etc.

És per això que es proposa un servei d'ASSISTÈNCIA TÈCNICA que, a part de realitzar les tasques de consultoria i suport de manera integral i proactiva en matèria de seguiment de servei de manteniment i serveis generals tals com neteja, consums, mobiliari, plagues,... que s'estaven fent fins ara; també englobi les tasques de comunicació de les actuacions de totes les unitats de la Direcció d'Equipaments Educatius als centres per tal de que siguin coneixedors de totes les intervencions que se'ls realitzarà. L'objectiu és mantenir un canal de comunicació en contacte directe i de confiança amb els centres per a totes les incidències i peticions que puguin reportar, i alhora fer-los més participants i coneixedors dels plans i programes d'actuacions als centres del CEB en general i de les actuacions que puguin tenir lloc al seu centre en particular, que segurament englobaran aspectes més tècnics i de caire menys habitual.

El contingut de la gestió i control d'aquesta assistència integral tindrà com a base:

1. Servei d'atenció als centres, visitant, informant, assessorant, atenent demandes i/o dubtes que els centres puguin tenir i acompanyar i fer el seguiment dels dubtes o resolucions d'incidències. Informació periòdica dels plans i programes que es gestionen des de la Direcció d'Equipaments Educatius en totes les seves vessants i posada en context de la situació del centre respecte a la resta d'equipaments.
2. Seguiment i control de les diferents contractes tals com manteniment d'edificis, instal·lacions, telecomunicacions, aparells elevadors i ascensors, patis, neteja dels centres, fitosanitaris, plagues, control d'aus, colònies de gats i tots aquells que puguin afectar el dia a dia dels equipaments, així com els seguiment i control dels consums dels mateixos, gestió del mobiliari, gestió energètica dels edificis, escomeses d'obra nova...
3. Seguiment i manteniment de la informació de seguiment de les actuacions i expedients gestionats per totes les unitats de la Direcció d'Equipaments Educatius. Control del flux d'aquesta informació i capacitat de resposta a les demandes d'informació.

2. TERMINI:

El contracte tindrà una durada de **dos anys**. Arribada la data de finalització, el CEB podrà prorrogar-lo fins a un màxim de **dues pròrrogues anuals**.

3. ABAST I ÀMBIT DEL CONTRACTE

El servei d'assistència incorpora la figura d'una empresa Consultora i de Control de Qualitat com un usuari més de la gestió integrada del CEB i per a donar suport als responsables de l'Administració. Cal remarcar que NO només es planteja com una assistència tècnica, sinó que és una figura que va més enllà, **és important l'aspecte de bon comunicador i tracte per donar un òptim servei d'atenció als centres per tal de mantenir-los informats de l'estat del seu equipament en qualsevol dels temes anteriors d'acord amb les instruccions i protocols que la Direcció d'Equipaments Educatius fixi així com els diferents procediments i estratègies que proposi l'empresa per assegurar-los:**

- a) Realitzant les visites a centres pertinents (mínim 1 visita informativa, no sobrevinguda, periòdica mensual).
- b) Programant les reunions necessàries amb les 3 Unitats que conformen la Direcció i amb aquesta mateixa per actualitzar i posar en comú tota la informació de la Direcció (mínim una reunió quinzenal i/o totes les necessàries per garantir l'eficàcia del sistema).
- c) Seguiment de la plataforma de trànsit de la informació APP CEB, circuit de comunicació i informació entre els Centres i la Direcció d'Equipaments i entre altres diferents usuaris (Territori CEB, Dtes, Tècnics externs, etc.) amb la nostra Direcció.
- d) Atenció telefònica per districte d'aquelles necessitats dels centres que no necessitin o no siguin suficients amb la via APP CEB (sempre es prioritzarà la utilització de l'APP CEB Ticketing)

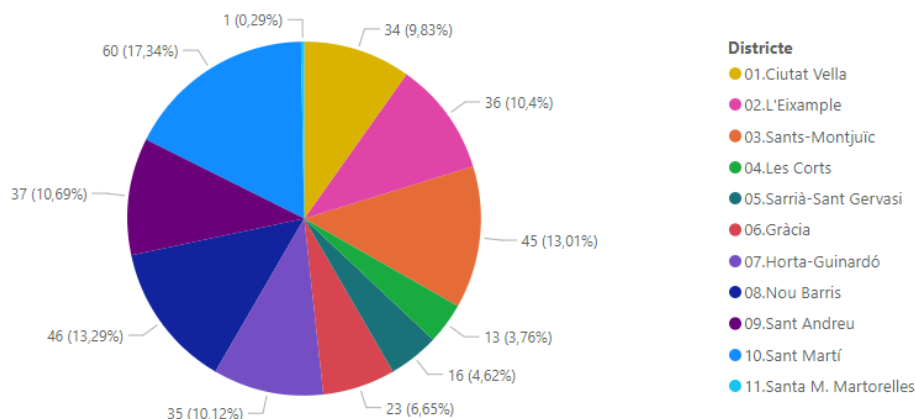
Algunes tasques associades a la correcta execució del servei d'assistència tècnica englobaran assessorament en:

- e) Control de la planificació i execució dels treballs i qualitat de les tasques.
- f) Supervisió de certificacions i seguiments i planificacions econòmiques
- g) Control de l'adequació dels processos de treball (organització, organigrames, tasques, mitjans auxiliars i individuals, prevenció de riscos laborals, etc.)
- h) Anàlisi i avaluació dels rendiments de treball (m2/hora, mitja, ratis de manteniment) adequats a cada centre. Actuant de manera proactiva amb el CEB per millorar els rendiments.
- i) Revisió del nivell de satisfacció dels usuaris.
- j) Detectant i avançant-se a les disfuncions que poden produir-se en l'organització del servei i en el resultats aconseguits, i col·laborant amb els responsables del CEB i amb les empreses adjudicatàries en qualsevol aspecte que es recullin en els Plecs, així com proposant solucions alternatives a les problemàtiques plantejades.
- k) Col·laborant amb el Servei de Prevenció de Riscos laborals o responsables del CEB en aquells aspectes en que sigui requerits.
- l) Col·laborant amb els Serveis de Prevenció de Riscos laborals (municipal i d'empreses adjudicatàries) en aquells aspectes en que sigui necessari.
- m) Formant i assessorant als Tècnics del CEB i usuaris del GMAO, actualment GIM de TCMAN, per la seva implantació, detectant errors o proposant millores pel seu funcionament més eficient dins de les competències del CEB.

- n) Seguint el flux d'informació i coneixent les característiques de totes les actuacions previstes als centres, tots els plans i programes establerts i qualsevol actuació sobrevinguda que es pugui generar en els centres i requereixin la intervenció del CEB.
- o) El servei per al Control i Gestió Energètica dels Edificis i instal·lacions per dur a terme tasques relacionades amb l'estalvi energètic i ús eficient en els edificis i instal·lacions. Redacció d'auditories que permetin identificar les operacions dins dels processos que poden contribuir a l'estalvi i la eficiència de l'energia primària consumida, per tal d'optimitzar la demanda energètica de la instal·lació.
- p) Redacció i/o supervisió d'informes tècnics segons necessitats del CEB.
- q) Redactant protocols per consolidar la gestió i poder replicar fàcilment la metodologia en altres contractes.

El nombre de centres escolars inclosos inicialment en l'objecte del present contracte pot ser objecte de canvis, addicions o supressions com a conseqüència de la incorporació o desaparició de centres escolars, en funció de les necessitats organitzatives del CEB. Les tipologies dels edificis són: escoles d'educació infantil i primària, instituts d'educació secundària, centres d'educació especial, centres d'ensenyaments artístics, centres de formació d'adults, serveis educatius, i resta d'edificis administratius del CEB. El llistat de centres queden relacionats a l'**Annex I**. En total són 349 centres, distribuïts de la següent manera:

Tipus centre	Districte											Total
	01.Ciutat Vella	02.L'Eixample	03.Sants-Montjuïc	04.Les Corts	05.Sarrià-Sant Gervasi	06.Gràcia	07.Horta-Guinardó	08.Nou Barris	09.Sant Andreu	10.Sant Martí	11.Santa M. Martorelles	
Administratiu	1	2			1							3
AFA		1						1		1		3
CEE					1		2	2	1	1	1	8
CFA	5	2	1	1	1		2	4	3	5		24
EA	1	2	2		1			2	1			9
EOI	1		1		1		2			1		6
Escola	12	18	21	6	6	16	18	17	17	33		164
Institut (Privat)	1											1
Institut BATX+FP		1						1				2
Institut Escola	2	3	3	2	2		2	7	5			26
Institut Escola música i dansa			1				1	1				3
Institut ESO		1					1	1		1		4
Institut ESO+BATX	4	4	6	3	3	4	4	6	5	9		48
Institut ESO+BATX+FP	1	1	1			1	2	1	2	2		11
Institut FP	6	1	7					1	1	4		20
LLI			1					1	1	2		5
SE	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1		12
Total	35	36	46	13	16	24	35	46	37	60	1	349



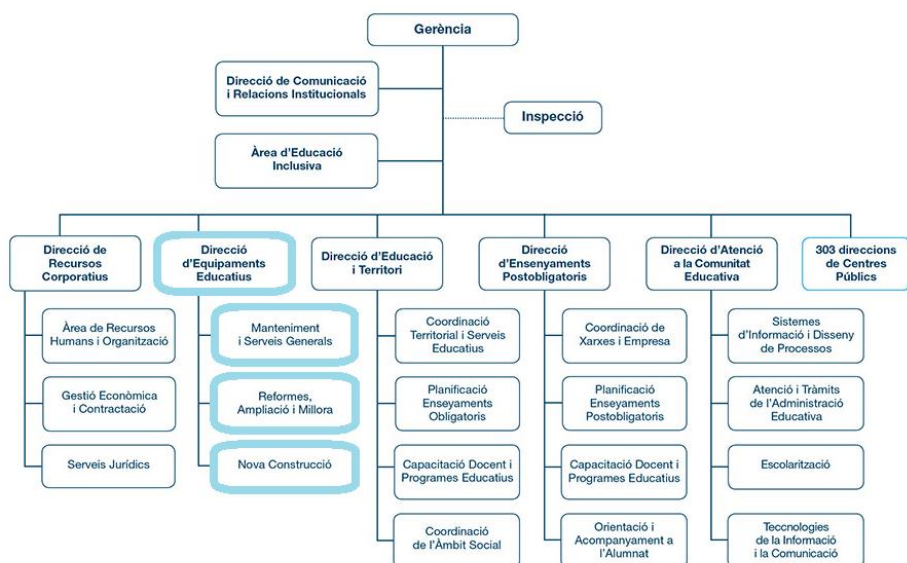
4. ANTECEDENTS I ASPECTES BÀSICS DE CONTROL I CARACTERÍSTIQUES GENÈRIQUES DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE LA DIRECCIÓ D'EQUIPAMENTS EDUCATIUS A LES SEVES 3 UNITATS: NOVA CONSTRUCCIÓ, MANTENIMENT I SERVEIS GENERALS, REFORMES, AMPLIACIONS I MILLORES.

4.1 ANTECEDENTS

Dintre la Direcció d'Equipaments Educatius, hi ha de manera puntual contractades l'assistència de Project Managers per a diferents programes i actuacions de projectes i obres tant en la Unitat de Nova Construcció com a la Unitat de Reformes, Ampliacions i Millores. D'altra banda, la Unitat de Manteniment i Serveis Generals, disposa d'un servei d'Assistència Tècnica que li ofereix els serveis de coordinació, seguiment i integració de les actuacions mitjançant un equip tècnic distribuït territorialment i amb la mobilitat necessària per abastar tots els Centres Escolar de la ciutat de Barcelona.

La Unitat de Manteniment i Serveis Generals en l'actualitat ha tingut diverses contractes de manteniment i serveis generals repartits en diferents contractes. El darrer any s'han integrat algunes petites contractes al contracte de neteja previst iniciar-se el Gener del 2023, i es preveu que les petites contractes que queden pendents es puguin afegir a la contracta de manteniment, d'aquesta manera la Unitat de Serveis Generals i Manteniment disposarà de dues úniques grans contractes (amb excepció de la contracta de seguretat i contra-incendis) amb la finalitat d'agilitzar la seva gestió). Paral·lelament la unitat gestiona altres serveis: mobiliari, transport, magatzem i els subministraments dels centres escolars, amb altres contractes no tan elevats com els descrits anteriorment.

4.2 ASPECTES BÀSICS DE FUNCIONAMENT:



La Direcció d'Equipaments Educatius gestiona un valor aproximat de **100M€**. Com a referència els darrers tres anys, s'han gestionat des de cadascuna de les Unitats:

2020		
Unitat Nova Construcció		20.420.182 €
Unitat RAM		30.771.994 €
Unitat Serveis Generals		33.114.666 €
2021		
Unitat Nova Construcció		8.005.456 €
Unitat RAM		36.579.660 €
Unitat Serveis Generals		41.750.192 €
2022		
Unitat Nova Construcció		12.584.243 €
Unitat RAM		35.558.283 €
Unitat Serveis Generals		45.918.830 €

El Servei d'Assistència no ha de gestionar la totalitat de les actuacions que es duen a terme, doncs ja es gestionen des de la Unitat corresponent del CEB; però SÍ que des del servei d'Assistència Tècnica s'haurà de ser coneixedor de tots els plans i programes previstos i de totes les obres i actuacions programades, en tant que afecten el funcionament dels centres i es necessari per tal de garantir un bon servei d'atenció integral.

De cara al servei d'Assistència Tècnica que es requereix s'indica (com a referència) com es reparteixen els centres de Barcelona en les zones següents per les diferents empreses adjudicatàries de les tasques de neteja, manteniment i d'altres contractes:

ZONA 1:

- Districte de Ciutat Vella (01)
- Districte de l'Eixample (02)
- Districte de Sants-Montjuïc (03)
- Districte de Les Corts (04)

ZONA 2:

- Districte de Sarrià-Sant Gervasi (05)
- Districte de Gràcia (06)
- Districte de Horta-Guinardó (07)
- Districte de Nou Barris (08)

ZONA 3:

- Districte de Sant Andreu (09)
- Districte de Sant Martí (10)

Caldrà fer un Servei d'Assistència integral per a tots els centres gestionats per la Direcció d'Equipaments Educatius, seguint aquesta distribució territorial o la que s'acordi entre la Direcció d'Equipaments Educatius i l'empresa adjudicatària.

A continuació es presenta un recull mostra de plans, programes i/o contractes de cadascuna de les Unitats:

- NOVA CONSTRUCCIÓ

Nova construcció:

- Nous equipaments
- Nous equipaments prefabricats

Grans actuacions:

- Grans actuacions de reforma, ampliació i rehabilitació. Més d'1 milió PEC
- Grans actuacions PIM municipal, Pla de Barris, Programes Gencat, etc.

Nova escolarització anual:

- Creixement equipaments existents
- Creixement equipaments prefabricats
- Incorporació de centres concertats
- Grups addicionals

- REFORMES, AMPLIACIONS i MILLORES

Capítols:

- Urgències
- Cobertes
- Lavabos i vestidors
- Accessibilitat
- Paviments
- Façanes
- Adequació a Normativa
- Modificació de distribucions
- Altres Millores

Programes:

- Pla de millora dels espais alimentaris cuines i menjadors
- Programa per la millora cromàtica dels centres CEB
- Programa d'actualització de les infraestructures TIC
- Pla per a la millora de l'eficiència energètica dels equipaments CEB
 - EE Fusteries exteriors
 - EE_Telecontrol
 - EE_Proteccions solars
 - EE_Millores Tèrmiques i Ambientals
 - EE_Renovació de Calderes
 - EE_Instal·lacions de Clima
 - EE_il·luminació LED
 - EE_Instal·lacions fotovoltaiques
 - Sensorització dels equipaments
- Pla de transformació de patis

- MANTENIMENT I SERVEIS GENERALS

Manteniment:

- Contracte de Manteniment, que té per objecte el servei integral de manteniment dels equipaments educatius incloent: obra civil, instal·lacions de climatització, electricitat, gasos combustibles, fontaneria, sanejament, telefonia, interfonia, veu i dades, instal·lacions audiovisuals, instal·lacions d'energia solar tèrmiques i fotovoltaiques, parallamps i sistemes de protecció contra sobretensions, tractaments de legionel·la, aparells elevadors, elements de seguretat, patis, pistes i elements exteriors, sistemes d'ombratge, cuines, bugaderies i tallers de formació entre d'altres.
- Contracte de manteniment instal·lacions contra incendis i sistemes de seguretat.
- Contracte dels diferents subministraments energètics.

Neteja:

- Contracta de Neteja on es van integrar les petites contractes de podes d'arbrat, jardineria, control d'aus, control de gats i el contracte de plagues urbanes i xilòfags en l'anterior contracta. Així doncs, inclou la neteja dels centres educatius segons les prescripcions del corresponent PPT i en funció de la tipologia d'edifici amb les característiques específiques i freqüències del servei de neteja que s'assenyalen a tal efecte; els serveis per desenvolupar els tractaments fitosanitàries que es puguin requerir en l'arbrat dels diferents centres del CEB, així com la realització de manteniment i poda de l'arbrat definit pel CEB; i els serveis de control i tractament de plagues urbanes i xilòfags, control de gats i aus, i resolució d'aquestes tipologies de problemàtiques en els centres.

Logística:

- Programa de subministrament i renovació del mobiliari
- Programa d'assessorament per el disseny dels espais interiors
- Transports i magatzem

Per tal que el licitador pugui conèixer el detall de les tasques lligades a les actuacions que es realitzen des del CEB, es poden consultar **als plecs de prescripcions tècniques que es troben al Perfil del contractant de la pàgina web del Consorci d'Educació de Barcelona.**

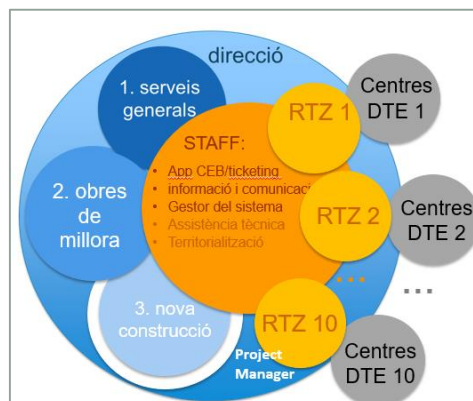
L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA de la Direcció d'Equipaments Educatius, prestarà els serveis de coordinació, seguiment i integració de les actuacions mitjançant un equip tècnic distribuït territorialment i amb la mobilitat necessària per abastar tots els Centres Escolars de la ciutat de Barcelona amb les dedicacions i recursos expressats a aquest plec.

Les tasques d'assistència que s'han de desenvolupar estan vinculades a l'activitat que desenvoluparan les empreses adjudicatàries de les diferents contractes als Centres Escolars i totes les actuacions que es duen a terme des de la Direcció d'Equipaments Educatius.

L'equip d'assistència realitzarà propostes i/o redactarà les propostes dels nous plecs en cas que fos necessari noves contractes o pròrrogues.

5. RELACIÓ DE L'ASSISTÈNCIA AMB LA DIRECCIÓ D'EQUIPAMENTS EDUCATIUS, L'STAFF I LES 3 UNITATS EXECUTIVES: COORDINADOR RTZ I EQUIP DE SUPORT.

L'Assistència Tècnica estarà conformada per un equip d'RTZ que tindran un contacte estret amb els centres i que canalitzaran la seva informació cap al CEB mitjançant, principalment, dos canals de comunicació: 1) APP CEB Ticketing i 2) Coordinador RTZ. Aquest últim serà qui assisteixi a les reunions setmanals per tal d'informar l'STAFF del seguiment, tant econòmic com funcional, de l'equip d'RTZ i resoldre possibles incidències que requereixin d'un anàlisi detallat per part de la Direcció. A més de la figura del Coordinador RTZ, també hi haurà personal de suport que



s'encarregarà de supervisar el correcte funcionament del flux de l'APP CEB Ticketing, detectar incidències o peticions i comunicacions no resoltes o que puguin ser l'indici d'un potencial malestar o neguit d'algun centre, además del seguiment dels temes relatius la Direcció, l'STAFF i les 3 Unitats que calgui coordinar per tal de que els RTZ disposin de tota la informació necessària en les seves visites als centres. També es faran reunions quinzenals (o de major freqüència, segons necessitats del servei) amb el Director d'Equipaments Educatius i amb les 3 Unitats executives que conformen la Direcció. S'abordaran consultes interdepartamentals, propostes, anàlisi de plans/programes/capítols/contractes que afectin d'una o altra manera

als Centres, a l'estratègia de la Direcció d'Equipaments Educatius i/o CEB, al desenvolupament de les activitats. El seguiment de les unitats es basarà, principalment, en la informació derivada dels Quadres de Comandament de Seguiment de les Unitats, de l'App CEB Ticketing, informació del GIM, GEEC i GECAT.

6. RELACIÓ DE LA ASSITÈNCIA TÈCNICA AMB ELS CENTRES EDUCATIUS: ELS RTZ.

L'Assistència Tècnica serà el primer, prioritari i preferent canal de comunicació amb els Centres. Serà la cara visible de la Direcció d'Equipaments Educatius del CEB pels centres. Les vies de comunicació entre Centres-RTZ-Tècnics CEB seran prioritàriament l'APP CEB Ticketing. En casos en que aquesta APP no cobreixi les necessitats o urgències d'un centre, podran recórrer al contacte telefònic amb l'RTZ. L'Assistència Tècnica haurà de fer pedagogia quan calgui per tal de redirigir totes les comunicacions dels centres cap a l'eina APP CEB Ticketing amb l'objectiu de poder mantenir un registre digital de les comunicacions i per tal de prioritzar aquesta eina per al flux d'informació entre tots els intervinents: Centre, RTZ, Tècnics CEB, proveïdors. També des de l'Assistència Tècnica juntament amb l'equip de l'STAFF s'utilitzarà tot aquest recull de dades per a analitzar i optimitzar processos, detectar possibles incompliments de terminis o de serveis, optimitzar recursos, analitzar despeses... amb l'objectiu principal de poder millorar la qualitat del servei del CEB cap als centres.

7. RELACIÓ I TASQUES DE L'ASSITÈNCIA AMB LA UNITAT DE NOVA CONSTRUCCIÓ, LA UNITAT D'OBRES DE MILLORA RAM I LA UNITAT DE MANTENIMENT I ELS SERVEIS GENERALS

Com ja s'ha anat indicant en els punts anteriors, l'objectiu és que l'Assistència Tècnica, representada als centres per l'RTZ, sigui una figura de referència pels centres pel que fa a totes les actuacions, de qualsevol tipus, dels edificis. És per tant necessari que l'RTZ sigui coneixedor dels programes, capítols, línies estratègiques, obres programades, projectes en redacció, etc. de les 3 Unitats. Entre d'altres, s'aprofitaran les reunions quinzenals per mantenir tota la informació actualitzada además de poder fer monogràfics quan correspongui, com per exemple podria ser: monogràfic de confort climàtic a les escoles (calefacció, renovació d'aire, ventiladors, clima, ombratges, ventilació creuada, etc.). D'aquesta manera els RTZ podran transmetre tota aquesta informació als centres que d'aquesta manera seran coneixedors de totes les línies de treball i també entendre millor l'encaix del seu centre en particular dintre del conjunt de tots els centres, coneixent totes les actuacions que es duen a terme des de les 3 Unitats. Per tal de fer aquest seguiment de les Unitats, també serà necessari que l'Assistència Tècnica col·labori en el seguiment de les activitats de les Unitats. En particular hi haurà un seguiment detallat dels expedients de licitació, per tal de poder fer el seguiment de terminis, previsions, etc. I també detectar possibles endarreriments que posin en perill el compliment de terminis establerts o la previsió de les actuacions. Además de tot l'exposat anteriorment i tenint en compte la gran quantitat d'actuacions preventives, correctives,

d'urgència que podran sorgir des de la Unitat de Manteniment i Serveis Generals, caldrà que l'Assistència Tècnica hi dediqui especial atenció i en garanteixi el seguiment de les contractes que permetran el correcte funcionament i manteniment dels edificis en el dia a dia, a banda de les rehabilitacions i grans actuacions que hi tinguin previstes.

7.1 Control genèric del manteniment i els serveis generals d'edificis i les seves modalitats.

En allò que fa referència als aspectes relatius al seguiment i control de qualitat del servei de manteniment i serveis generals, l'empresa consultora atindrà els següents aspectes:

1. La determinació del nivell de qualitat de les empreses.
2. La determinació del nivell de compliment (ANS) i qualitat de les tasques (certificacions dels treballs executats d'acord amb les freqüències i planificació inicial establerta).
3. Assessorament tècnic
4. La determinació del nivell de compliment d'altres aspectes bàsics qualitats que conformen la prestació dels serveis:
 - 4.1) aspectes relatius a la disposició adequada de maquinària, materials, uniformes i productes inclosos en la oferta.
 - 4.2) aspectes relatius a la seguretat i salut, disposició d'EPI's als treballadors, etc.
 - 4.3) aspectes relatius a la gestió de residus.
 - 4.4) altres aspectes relatius al servei i als codis ètics
5. La determinació del nivell de satisfacció del usuari (qualitat subjectiva)
6. Control i planificació econòmica.

El servei de manteniment i serveis generals és de caire integral amb l'objectiu de garantir la plena disponibilitat dels centres i les seves instal·lacions.

L'assessorament tècnic per part de la consultoria ha de permetre reduir les despeses evitant alhora la pèrdua de valor dels actius del CEB.

L'ASSITÈNCIA TÈCNICA vetllaran pel compliment d'aquest mínims i treballarà de manera proactiva proposant millores en la gestió segons les directrius del CEB.

Convé insistir que el servei s'orienta a les condicions d'ús òptimes als diversos equipaments al càrrec del servei, i no a la realització d'un determinat nombre d'operacions cobertes pel contracte o de tasques compreses en el seu import.

7.2 Aspectes concrets i diferents tipologies de control de la unitat de serveis generals i manteniment d'edificis.

CONTROL DELS SERVEIS GENERALS:

Els Serveis Generals comprenen les tasques de control de:

- Servei de Neteja tant de neteja dels centres com de la neteja de les cuines.
- Control dels subministraments energètics, contractes i Gestió energètica dels centres.
- Gestió del mobiliari i seguiment del contracte de mobiliari magatzem i transport.

- SERVEI DE NETEJA GENERAL DE CENTRES

Actualment les empreses de neteja dels centres estan distribuïdes territorialment en les 3 zones abans esmentades i fan la neteja diària de tots els centres.

Les empreses fan la neteja de tot el centre exceptuant les cuines i menjadors.

Les cuines i menjadors son gestionades per les escoles, mitjançant contractes establerts específicament i són els responsables de les empreses adjudicatàries qui han d'assumir la neteja d'aquest espais.

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA serà responsable de l'assessorament i el seguiment de la prestació i control de qualitat del **servei de neteja dels centres**, mitjançant un seguit d'inspeccions/ actuacions programades i reunions d'anàlisi.

Els resultats han d'incidir en identificar problemàtiques diverses i en determinades correccions de disfuncions i processos de treball no adequats. Així com en la proposta de millores de plans de treball, organització i execució del servei.

El Plec de Prescripcions Tècniques tipus dels contractes de Serveis de Neteja aplicable preveu un escalat de valoració qualitativa.

a) El llindar de satisfacció de neteja als centres. Treballs acceptables.

D'acord amb l'anterior sistema de valoració de la qualitat mitjançant inspeccions in situ aleatòries a desenvolupar per part de l'empresa responsable de l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA i control de qualitat (sistema senzill d'avaluació que per a cada detecció i element concret a valorar "ítem de control" es valora dins de l'escala 0-10), caldrà que les empreses aconseguixin un nivells mínims de qualitat mitjana en cada centre: essent els nivells de qualitat objectius mínims desitjables de la neteja en cada centre:

- com a mínim un valor de 6,00 sobre 10 per als Instituts, escoles d'adults i altres centres.
- com a mínim un valor 6,30 sobre 10 per a les escoles.

A les cuines caldrà que s'aconsegueixin un nivells mínims de qualitat mitjana en cada cuina centre: essent els nivell de qualitat objectius mínim desitjable de la neteja per a cada cuina de centre d'un valor de 6,00 sobre 10 en les proves d'Anàlisi d'ATP.

Les dades i valors de qualitat d'aquestes inspeccions, a efectes d'anàlisi i explotació, s'obtidran per a cada centre escolar o cuina en la corresponent Acta de Control tant de neteja de centre com de neteja de cuines.

Aquest sistema de valoració pot implicar la decisió d'aplicar el contingut de la Clàusula 11 ("règim sancionador") del PPT de serveis de neteja de centres escolars, a partir del percentatge de deteccions i valors de qualitat inferiors als desitjables per edifici en un dia d'inspecció.

Les dades i valors de qualitat d'aquestes inspeccions, a efectes d'anàlisi i explotació, s'obtidran per centre escolar i dia de inspecció, en la corresponent Acta de Control, aquest resultat s'incorporaran setmanalment i de manera resumida als informes amb l'objectiu de detectar alertes.

b) El control de les operacions planificades/programades d'operàries de neteja

A més a més de les inspeccions per certificar els treballs d'especialistes en els estàndards 1 i 2, l'empresa Consultora de Qualitat intervindrà en el control del compliment genèric del servei de neteja:

- a) tant de les operacions de freqüència diàries o de freqüències de períodes curts (2 cops per setmana, setmanals, quizenals)
- b) com de les operacions planificades de freqüència superior al mes: mensuals, trimestrals, semestrals i anual.

S'informarà sobre aquelles operacions que no aconsegueixin amb els mínims exigibles:

- Qualitat visual insuficient
- Insatisfacció dels usuaris
- Operacions no realitzades total o parcialment o de forma homogènia..
- Ordre de treball realitzada homogèniament, o no, en la totalitat del centre.
- Ordre de Treball realitzada amb un resultat correcte, o no.
- Actuacions que malmeten, o no, els elements constructius i les instal·lacions del centre.
- Actuacions realitzades complint, o no, amb les prescripcions de seguretat i salut dels treballadors.
- Productes i el seu etiquetatge
- Magatzem i vestuari

Així mateix, col·laborarà amb el CEB en el control presencial i d'assistència del personal de neteja establert en el PPT de serveis de neteja de centres escolars:

Analitzant els informes i dades informàtiques d'assistència del personal de neteja ofertes per les empreses adjudicatàries, d'acord amb els requisits exigits en el PPT.

Supervisant i auditant i situ i a l'atjar la efectiva disposició dels recursos humans previstos i indicats en el sistema de control presencial.

Comprovant l'adequada utilització del sistema de control d'assistència que disposi el CEB (actualment TAM-TAM).

c) El control de les operacions planificades d'especialista (certificacions dels treballs de neteges a fons estàndard 1 i 2)

L'empresa Consultora de Qualitat intervindrà en el control del compliment genèric i puntual de certes operacions planificades d'Especialista (estàndard 1 i 2), en particular d'aquelles de freqüència superior a mensual. Per a que la seva actuació de seguiment i control sigui efectiva, estarà informada del dia/dies concrets d'actuació i dels canvis de la planificació inicial per part de les empreses adjudicatàries del servei de neteja. Per tant, el compliment dels calendaris de freqüències serà un aspecte central del seu seguiment, i de la seva valoració i control.

Per altra part, també informarà sobre aquelles actuacions que no compleixin amb els mínims exigibles per tal de validar o no (certificar) alguna de les seves operacions. Essent essencial indicar si:

- Cadascuna de les operacions s'ha realitzat o no.
- Cadascuna de les operacions s'ha realitzat homogèniament, o no, en la totalitat del centre.
- Cadascuna de les operacions s'ha realitzat amb un resultat correcte, o no.
- Cadascuna de les operacions ha malmès, o no, els elements constructius i les instal·lacions del centre.
- Cadascuna de les operacions s'ha realitzat complint, o no, amb les prescripcions de seguretat i salut dels treballadors.

d) El Control de les plagues urbanes i xilòfags

L'objecte del contracte és el control de plagues urbanes (desratització, desinsectació i desinfecció) i Xilòfags.

Aquest contracte està integrat dins la contracta general de neteja.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA coordinarà les actuacions correctives que puguin sorgir juntament amb les empreses fins solucionar les incidències.

Seguirà les actuacions de les empreses tant les preventives com les correctives, per tal que es facin adequadament i de manera planificada.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA crearà un protocol d'actuació en cas de plagues i proposarà millores per la gestió i coordinació de l'empresa de plagues.

e) Tractament Fitosanitari de l'Arbrat i Poda.

Aquest contracte està integrat dins la contracta general de neteja.

L'objecte d'aquest servei és el control de les diverses plagues fitosanitàries que es poden presentar en l'arbrat dels diferents centres i serveis educatius de la ciutat de Barcelona, així com la poda de l'arbrat.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA coordinarà les actuacions correctives que puguin sorgir juntament amb les empreses fins solucionar les incidències.
 Seguirà les actuacions de les empreses tant les preventives com les correctives, per tal que es facin adequadament i de manera planificada.

f) Inspeccions mínimes anuals de neteja general:

Tipus d'inspecció	Núm. d'inspeccions anuals
Inspeccions programades de neteja general: (certificació dels treballs de neteges a fons estàndard 1 i 2) + (inspecció de qualitat)	1.100
Inspeccions sota comanda de neteja o serveis complementaris a petició del CEB	120

- CONTROL NETEJA I DESINFECCIÓ DE CUINES

a) Control de prestació i qualitat del servei de neteja de cuines

El CEB considera que l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA per l'assessorament i seguiment de la prestació i control de qualitat del servei de neteja de cuines ha de ser un subsistema integrat en el Model de Gestió del CEB de Barcelona.

El desenvolupament d'un sistema exhaustiu i objectiu de control de qualitat de la neteja de cuines s'integra com un nou model de seguiment i avaluació del nivell d'execució d'una part crítica del servei (condicions de neteja i higiene de les cuines) que correspon als contractes de serveis de restauració i cuina dels centres escolars del CEB

Aquest nou model de seguiment del servei de neteja de cuines incorpora la figura exclusiva a temps complert d'un TÈCNIC AMBIENTAL per donar suport als responsables del CEB:

- r) Controlant la qualitat visual estètica de la neteja diària ordinària i de fons de totes les superfícies de la cuina.
- s) Desenvolupament controls microbiològics sobre l'estat de neteja i desinfecció de les superfícies de les cuines mitjançant la tècnica de Bioluminescència i la lectura d'ATP (de l'anglès AdenosineTriPhosphate) mitjançant un Luminòmetre.
- t) Controlant l'adequació dels processos de treball (organització, tasques, mitjans auxiliars i individuals, prevenció de riscos laborals, etc.)
- u) Controlant l'emmagatzematge, tipus de productes i etiquetatges dels productes de neteja utilitzats en aquests espais.
- v) Incidint en el control de la planificació i execució dels treballs programats.
- w) Testant el nivell de satisfacció dels usuaris.

- x) Detectant les disfuncions que poden produir-se en l'organització del servei i en el resultats aconseguits, i col·laborant amb els responsables del CEB i amb les empreses adjudicatàries del servei de cuina i restauració en qualsevol aspecte que es recullin en els Plecs, així com proposant solucions alternatives a les problemàtiques plantejades.
- Acompanyant al responsable del Servei de neteja del CEB en les seves visites i reunions en els centres escolars.
 - Assessorant en temes esdevinguts fora dels Plecs i d'aplicació als contractes en vigor del servei de cuina i restauració.
 - Col·laborant amb el Servei de Prevenció de Riscos laborals del CEB (i d'empreses adjudicatàries del servei de cuina i restauració) en aquells aspectes en que siguin requerits.
- Luminòmetre i Hisops específics per al control d'ATP amb les següents característiques

- Capaç de realitzar un autocalibratge cada vegada que s'engegui .
- L'emissor de llum del Luminòmetre no ha de constar d'un detector de fotodíode. Per tant, es requereix que l'emissor sigui un Tub Fotomultiplicador o PTM (dispositiu d'alta potencia i alta sensibilitat que emet un poderós feix de llum permetent d'aquesta manera generar bioluminescència malgrat en situacions de baixa concentració d'ATP).
- D'elevada sensibilitat (1 Femtomol de ATP).
- D'elevada repetibilitat < 30% (amb un percentatge de variabilitat en els resultats amb la mateixa mostra inferior al 30%)
- Amb ínfima interferència.
- Ha de facilitar els resultats en URL, i en un temps no superior als 12 segons.
- De fàcil portabilitat i us, amb un pes inferior als 500 grams.
- Disposar de un Software flexible.
- Amb bateria interna de liti extraïble, capaç d'emmagatzemar informació

b) Inspeccions mínimes anuals de neteja i desinfecció de cuines:

Tipus d'inspecció	Núm. d'inspeccions anuals
Inspeccions in situ i control de neteja i desinfecció de superfícies de cuines	175

Els Assistents tècnics de Qualitat haurà de desenvolupar un mínim de 22 mostres (hisops) i controls d'ATP per cadascuna de les inspeccions d'una cuina. Es a dir, es necessari desenvolupar un mínim de 3.850 mostres (controls d'ATP) a l'any per a un total de 175 inspeccions de cuina de centres.

- GESTIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE MOBILIARI

Durant el passat exercici, el CEB de Barcelona va assumir la gestió de la compra, disseny i gestió integral del mobiliari escolar, essent la primera i única delegació territorial que assumeix aquesta gestió.

L'esmentada gestió ha esdevingut un repte per poder dissenyar models de mobiliari més adaptats a les necessitats pedagògiques actuals, la qual cosa ha implicat un esforç considerable de mitjans per poder, d'una banda tabular aquestes necessitats en la seva justa mida i, d'altra, posar-les en superfície en forma de nou catàleg de mobiliari realitzat en estructura modular per poder disposar de la flexibilitat necessària per realitzar els canvis i les adaptacions pertinents.

El CEB actualment té una botiga on-line on es pot gestionar tot el procés de compra, distribució i magatzem des del 2019.

L'equip d'ASSISTÈNCIA TÈCNICA farà el seguiment i ajudarà en el desenvolupament i correcte servei en totes les seves fases, incorporant coneixements de màrqueting, i pedagogia relacional i disseny d'interiors.

El temps de dedicació anirà en funció del volum de treball a cada moment, és necessari una ampla dedicació en el moment de les transformació i inici de curs per poder dotar de mobiliari a tots els centres en creixement d'alumnes.

L'empresa d'assistència assumirà el cost del servidor de la web de mobiliari.

Aquest apartat requereix l'execució dels següents treballs:

a) Web de mobiliari

Revisió de la web, altes, baixes modificacions de bases de dades. El o la tècnica referent de mobiliari vetllarà per que la web estigui actualitzada i en perfecte estat perquè els centres puguin accedir. Farà la càrrega dels dipòsits assignats a cada centre i carregarà el mobiliaris i preus en cada moment que puguin haver modificacions

El RTZ encarregat de la logística serà qui tindrà cura que els continguts de la web estiguin actualitzats i si cal estarà en contacte amb l'empresa de digital per fer modificacions que calgui, coordinarà altres persones com dissenyadors web, fotògrafs...amb aquesta finalitat.

b) El processament de les peticions de mobiliari dels centres.

Descàrrega de les peticions via web/ botiga on line (Excel vinculat al pressupost econòmic màxim per centre segons tipus aula, i referenciat al conjunt de referències que es poden escollir en el catàleg.

En les modalitats de compra obligatòria:

Nova Escola.

Creixements.

Grups Addicionals.

Reposició

Mobiliari de segon ús

c) El processament de la comanda al proveïdor (empresa adjudicatària).

Anàlisi de totes les peticions rebudes dels centres mitjançant la botiga on-line—càlcul de volum total d'unitats de mobiliari per cada referència que cal sol·licitar al proveïdor.

Desplaçaments i visites in situ a la nau del fabricant/proveïdor de mobiliari, per a revisar l'adequada preparació de la comanda de mobiliari efectuada pel CEB.

d) L'anàlisi de la recepció (material rebut i albarans) i proposta d'ajust i distribució definitiva de mobiliari entre els centres

Visita als centres per a comprovar in situ la descarrega de camions i de la relació del material rebut. Recollida dels albarans de lliurament del material per part dels transportistes.

Coordinació dels diferents lliuraments de material sense disposar d'una planificació acurada per part del fabricant i proveïdor de mobiliari (supervisió de les entregues parcials o totals per diversos centres dels camions)

e) Coordinació del desembalatge i muntatge del mobiliari

Visita als centres per a comprovar l'adequada marxa dels treballs de desembalatge i muntatge del mobiliari, neteja de primer establiment i posta a punt.

Ajuda a les propostes d'ajust i distribució definitiva de mobiliari realment rebut en els centres i anàlisi de diferències envers la comanda.

Anàlisi de possibles diferències en les peticions d'origen dels centres respecte al que realment necessitaven (errors en talles sol·licitades, errors en codis/referències sol·licitades, altres)

Anàlisi de les diferències entre les comandes rebudes i les realment sol·licitades, per tal de proposar determinats repartiments i redistribucions en els centres.

f) Seguiment de la post venta: *Es farà un seguiment del mobiliari entregat i en el cas que no conformitat es seguirà el procés fins al canvi del moble defectuós o resoldre la incidència.*

g) Càlcul de l'import real de la factura que caldria abonar al fabricant/proveïdor de mobiliari en funció del mobiliari realment rebut.

Anàlisi de l'import real del material rebut (d'acord amb les unitats i referències reals rebudes).

h) Revisió de preus del mobiliari: Comparatius amb diferents fabricants i acceptació de preus després de fer estudis de mercat i les competències.

i) Dipòsits assignats: Els centres disposaran d'un dipòsit econòmic el que podran utilitzar per comprar mobiliari fins esgotar-lo, només en el cas de creixements els centres podran reclamar el dipòsit per fer ell mateix una compra, l'assistència tècnica donarà suport per vetllar per a que aquest compra sigui amb el material adequat, informi de la necessitat de fer un contracte menor si cal i seguiment de les factures dels centres.

j) Anàlisis de dades

Anàlisis de stocks i materials demanats pels centres, l'equip d'ASSISTÈNCIA TÈCNICA farà un anàlisis del mobiliari demanat pels centres, tant per catàleg com per gestió autònoma amb la finalitat d'anar actualitzant el catàleg amb el material més útil pels centres.

Un cop rebudes les comandes de mobiliari de tots els centres l'assistència tècnica donarà suport amb la revisió de les comandes per seguir un coherència amb la línia de transformació educativa dels centres.

k) Disseny d'espais interiors segons les necessitats dels centres mitjançant el mobiliari del catàleg CEB, compra i seguiment de la instal·lació i cura de l'espai, inclou el mobiliari i el atrezzo si fos el cas.

l) Realització d'informe de visites d'assessorament als centres. S'assessorarà a tots els centres que facin la petició d'assessorament.

m) Seguiment i coordinació amb fotògraf, muntadors de vídeos i/o premsa si es donés el cas.

n) Pintura d'aules transformada: Totes les aules que es transformin i ho necessitin hauran de ser pintades, per això el tècnic de logística haurà de fer un seguiment de la contracta, visita de centre i validació de les medicions de cada centre per donar el vist i plau a les certificacions.

o) Suport per l'elaboració de nous plecs, acords marc i assessorament als tècnics del CEB.

p) Elaboració de calendaris i Informes periòdics al CEB: on es vegi la planificació i la relació de feines executades igual que el control de costos de la contracta.

L'assistència tècnica donarà suport de manera presencial si fós necessari o en visites puntuals a centres.

- EL TRANSPORT, EMMAGATZEMATGE I MUNTATGE DE MOBILIARI ESCOLAR.

El present Servei té com a finalitat el muntatge i desmuntatge, emmagatzematge i transport de mobiliari, documentació i altres materials escolars entre els centres educatius del CEB de Barcelona i gestió dels magatzems que determini el CONSORCI D'EDUCACIÓ de Barcelona (CEB).

a) Informes periòdics al CEB, amb el ítems:

- Relació d'actuacions realitzades (trasllat entre centres del CEB, o altres destins, o a l'abocador/deixalleria).
- Relació d'hores i actuacions realitzades (en els centres del CEB, durant el trasllat, als magatzems, etc.).
- Relació de mitjans utilitzats.
- Número de caixes de cartró utilitzades (si s'escau)
- Incidències aparegudes i propostes de resolució
- Actualització de l'inventari de bens i elements de segon ús disponible en els magatzems propis del CEB, o en el seu cas del propi licitador.
- Seguiment i actualització de la web de mobiliari circular, l'assistència tècnica donarà suport per a que tot el mobiliari recollit dels centres i en bon estat vagi cap al magatzem de segon ús i estigui inventariat

b) Gestió mediambiental i de residus:

- Reutilització i/o reciclatge d'envasos i embalatges dels materials i productes fungibles utilitzats durant l'execució del contracte.
- Recollida selectiva dels residus generats en l'execució del contracte.
- Establiment d'indicadors periòdics, ambientals rellevants i informes de seguiment.

c) Gestió de mobiliari mitjançant aplicació i web específica "mobiliari CEB"

El CEB utilitzarà una aplicació i web específica per a la gestió de mobiliari (tant del mobiliari de segon ús, com del mobiliari nou que es rebí provisionalment previ al lliurament definitiu a un centre educatiu) que pugui disposar en la plataforma logística d'emmagatzematge contractada a part pel CEB o en els propis magatzems dels adjudicataris d'aquest contracte.

d) Control de comandes dels centres i certificacions. Les comandes dels centres es rebran mitjançant email, telèfon o a pròpia pàgina web de botiga on line, un cop rebuda es posa en contacte amb les empreses de transports i coordina les peticions dels centres.

e) Trasllats d'edificis: En cas de que s'hagin de fer grans trasllats de centres, l'assistència tècnica donarà suport als centres, inventariat i coordinació dels trasllats optimitzant recursos. Aquest trasllats normalment es faran a l'agost però no es un condició per que es produeixin.

f) Escoles concertades: En cas que alguna escola concertada sigui susceptible de passar a la xarxa pública, s'haurà de fer un inventari i un informe de tot el mobiliari del centre

prèviament al seu lloguer, aquestes visites poden fer-se a les tardes o els caps de setmana.

- **Gestió i optimització energètica dels edificis.**

El CEB de Barcelona, gestiona el conjunt de subministraments (electricitat, aigua i gas) al conjunt dels centres educatius.

Actualment, el CEB fa servir el software web SIEv3 per al control i validació de factures de subministraments energètics.

El volum d'energia elèctrica gestionat es de 30 GWh elèctrics. Degut a l'important nivell de consum, es proposa desenvolupar l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA per a la gestió energètica que es descriu a continuació.

Aquesta ASSISTÈNCIA TÈCNICA, més enllà de l'estalvi econòmic, ens permetrà detectar incidències en el manteniment dels centres i disposar del coneixement necessari per identificar noves oportunitats d'estalvi relacionades amb la validació i control de la facturació de les empreses comercialitzadores.

El CEB té un especial interès en el desenvolupament de polítiques energètiques en la línia d'eficiència energètica i de recursos per obtenir estalvis i contribuir al manteniment del medi.

En aquest apartat l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA ha de col·laborar al desenvolupament d'aquesta política en el manteniment i conducció de les instal·lacions. Per a això es presentarà al CEB un pla d'actuació que ajudi a millorar l'eficiència energètica i l'optimització del consum d'aigua dels centres.

L'ADJUDICATÀRIA del contracte de Manteniment ha d'assegurar que els equips funcionin de la manera més eficient possible a través d'un manteniment adequat (preventiu, conductiu i correctiu) i l'ASSISTÈNCIA ha de coordinar i revisar aquestes tasques. Haurà de tenir cura especialment de l'adequada regulació dels equips, vàlvules i l'aïllament de les canonades, conductes, equips i accessoris, origen de grans pèrdues de fred i calor.

Respecte a l'optimització del consum d'aigua, L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA ha de revisar les factures i alertes de la companyia per detectar possibles fuites i proposar una actuació.

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA tindrà un control i supervisió dels consums energètics del Centres Escolars amb la finalitat d'obtenir una major eficiència en el subministrament , i la utilització de l'energia, sense disminuir el nivell de prestacions.

Les tasques a realitzar seran:

- Un anàlisi de consums

- Detecció de disfuncions i diagnosi
- Revisió periòdica (mensual) d'horaris d'encesa i apagat dels sistemes de calefacció, il·luminació, condicionament d'aire, ventilació forçada...
- Propostes de millores

a) Validació de la facturació mensual i alarmes del sistema de comptabilitat energètica.

És necessari validar totes les factures de forma mensual i generar un informe quadrimestral de la facturació energètica controlada, en que s'inclourà una fitxa resum comparativa per cada subministrament.

Les tasques de suport a contractar ens han d'ajudar a elaborar els informes de seguiment que han d'incloure els següents conceptes:

- Resum executiu de les dades totals de facturació del CEB, amb diferents nivells d'agrupació segons tipologia, àmbit, barri, etc.
- Alertes de seguiment dels diferents paràmetres elèctrics característics.
- Informació dels canvis en la legislació elèctrica, peatges o altres conceptes regulats.
- Taula resum de l'estat de contractació dels subministraments.
- Taula resum de l'estat de situació de la facturació controlada.
- Fitxes comparatives de la facturació per subministrament.
- Estudi comparatiu (Benchmarking) entre els diferents centres segons les seves tipologies i creació de patrons de consum.
- Relació de les incidències detectades i actuacions realitzades.
- Valoració dels estalvis aconseguits.

Així mateix, les tasques de suport a contractar també contemplarien les següents tasques:

- Estudi de compensació de l'energia reactiva i dimensionament de les bateries de condensadors necessàries.
- Reclamació d'incidències en la facturació o el subministrament, a les empreses comercialitzadores.
- Servei d'informació i valoració dels canvis regulats i normatius del sector.
- Assessorament en la confecció dels pressupostos energètics anuals.
- Informes mensuals dels consums dels equipaments i propostes de millores per centres.

L'equip tècnic disposarà d'un tècnic especialitzat (Enginyer Industrial, amb Certificat CMVP i CEM), que assessorarà al CEB en l'optimització dels paràmetres contractuals (potències, tarifes, etc.) dels subministraments (CUP's) amb potencial d'estalvi econòmic.

- Servei de control d'escomeses i obra nova.

L'ASSISTÈNCIA haurà de prestar el suport en el seguiment i tramitacions de les escomeses d'obra nova, altes, baixes i o modificacions.

7.3 Control del manteniment integral:

El manteniment integral compren les tasques de control de:

- Servei de Manteniment d'edificis
- Control del Servei de manteniment de patis escolars
- Control d'equipament de cuines i ascensors
- Assessorament tècnic
- Gestió i control de les contractes de Contra incendis i Alarmes d'intrusió.

- Servei de manteniment d'edificis

- Revisió de la conservació del centre en condicions de plena disponibilitat, tant pel que fa a les prestacions funcionals com al seu aspecte.
- L'operativitat de les instal·lacions, equips i elements en condicions segures d'acord amb les prescripcions legals d'aplicació.
- La supervisió i control d'ambdós punts anteriors, atenent criteris de qualitat objectius.
- La predicció de la vida útil dels equips i elements d'instal·lació.
- Les pautes necessàries per tal que les instal·lacions tinguin un ús eficient..
- Control seguiment pressupostari.
- Configuració, estructuració, supervisió i assessorament del programa GMAO (gestió del manteniment assistida per ordinador) que disposi el CEB i del control de la presència efectiva que disposi el CEB.

El seguiment del Manteniment comprendrà els aspectes relatius a:

- Manteniment preventiu i planificat
- Manteniment correctiu
 - Manteniment modificatiu
 - Manteniment conductiu (7x2)
 - Manteniment substitutiu, gran manteniment
- Control de presència
- Control de qualitat
- Gestió del manteniment assistida per ordinador.
 - Control de costos econòmic i previsions pressupostaries

El CEB, recentment està implantant una eina adequada per a la gestió de les ordres de treball relatives al manteniment d'instal·lacions i elements constructius.

Totes les eines (software) per a la gestió del manteniment del sector s'inclouen dintre de la categoria de GMAO (Gestió del Manteniment Assistit per Ordinador). Actualment, el CEB disposa del software denominat GIM, ja que després d'un anàlisi de les eines disponibles del mercat, va escollir la que es considerava més adient pel CEB.

La implantació de qualsevol GMAO es caracteritza per un període inicial de complexitat i molta dedicació, per a estructurar la informació de s'ha de processar per gestionar el

manteniment en la seva operativa diaris. Es necessari estructurar i configurar adequadament dintre del GIM tota la informació relativa al manteniment del CEB:

- Tots els inventaris d'equips i instal·lacions disponibles a cada centre escolar.
- Totes les gammes de manteniment normatiu i preventiu, modificatiu substitutiu (freqüències i tasques concretes de manteniment a desenvolupar)
- La planificació del manteniment.
- La comunicació d'avisos d'avaría (manteniment correctiu)
- Els fluxos i els possibles estats que poden presentar les Ordres de treball
- Els diferents perfils d'usuaris i accessibilitat a la informació (directors escoles, tècnics de la DEE del CEB, empreses adjudicatàries del manteniment, etc.)
- Les consultes, històrics, informes, certificacions, etc. que es desitgin configurar per a gestionar adequadament totes les actuacions i ordres de treball que es desenvolupin en el CEB.
- L'equip d'assistència assessorarà al CEB i proposarà millores per evolucionar amb el GMAO i en cas que sigui necessari modificar o substituir el GMAO existent.
- Etc.

Además d'aquesta eina, des del CEB s'està desenvolupant una eina de tipus ticketing que permeti agilitzar les comunicacions d'incidències tant entre els centres i el CEB com entre el CEB i les empreses adjudicatàries de les contractes.

- **Suport tècnic per a l'adequada implantació del GIM.**

L'Equip d'assistència ha de donar suport i assessorament tècnic i especialitzat (Enginyers especialitats en la implantació de GMAO), per l'adequada estructuració i configuració de tota la informació dintre del GIM o el que en qualsevol moment necessiti el CEB.

- **Control de les operacions de manteniment**

Els principals objectius del servei de manteniment són:

- Mantenir un bon estat de funcionament i conservació dels edificis i les seves instal·lacions i sistemes, garantint la seguretat de totes les persones que ocupen els edificis.
- Garantir la disponibilitat dels espais, equips i sistemes per assegurar la bona explotació de les dependències i el perfecte desenvolupament de les activitats que s'hi duen a terme.
- Garantir el mínim temps de resposta i resolució davant possibles avaries i urgències sorgides durant el funcionament dels centres.
- Optimitzar la conducció i la gestió energètica dels edificis.
- Actualitzar i mantenir l'inventari d'equips existents.
- Desenvolupar un adequat manteniment preventiu de les instal·lacions i dels edificis.
- Assegurar la bona gestió documental del servei de manteniment i l'actualització de la documentació tècnica de les instal·lacions.
- Potenciar l'ús eficient de l'aplicació GMAO del CEB.

L'equip d'assistència haurà de:

- Visitar periòdicament tots els centres, informant assessorant i atenent possibles demandes i/o dubtes
- Contribuir amb el CEB a l'assoliment del correcte funcionament de les instal·lacions dels centres en les millors condicions de disponibilitat, eficiència i cost, garantint sempre la seguretat dels ocupants.
- Fer d'interlocutor, des del punt de vista tècnic, entre el CEB i l'ADJUDICATÀRIA.
- Supervisar i controlar de manera integral el servei que proporcioni l'ADJUDICATÀRIA.
- Vetllar pel bon compliment del Plec tècnic que les empreses ADJUDICATÀRIES ha concursat i el compliment de totes de millores que ha aportat.

L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA elaborarà un document on reculli els requisits del CEB i les millores proposades als contractes de manteniment per les empreses ADJUDICATÀRIES amb la finalitat de garantir el compliment de les mateixes.

- **Manteniment preventiu i normatiu**

És el conjunt d'actuacions destinades a garantir la màxima disponibilitat dels equips i instal·lacions, evitant avaries, i augmentant el seu temps de vida útil i mantenint el seu valor patrimonial. Aquest tipus de manteniment ve determinat pel pla de manteniment preventiu de cada edifici i es divideix en manteniment preventiu i normatiu

Un cas particular del manteniment normatiu constitueix les inspeccions periòdiques realitzades per Entitats Col·laboradores de l'Administració sobre algunes de les instal·lacions. El CEB assumirà el cost i contractació de les OCA's acompanyats per les empreses ADJUDICATÀRIES i l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA si fos necessari.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA farà el seguiment i control de qualitat i revisarà per aconseguir un bon manteniment de les instal·lacions i dels edificis.

Es farà un seguiment que les gammes de manteniment preventiu i assessorarà a l'empresa de manteniment que carregarà a l'aplicació informàtica que el CEB disposi a aquest efecte.

A la finalització de la fase inicial del servei de manteniment, L'ADJUDICATÀRIA haurà de presentar al CEB el pla de manteniment preventiu ajustat a l'inventari de cada centre que es proposi executar en el format que EL CEB li sol·liciti perquè aquest un cop revisat i validat pugui ser actualitzat a l'aplicació informàtica que el CEB disposi. L'ASSISTÈNCIA tècnica vetllarà perquè així es realitzi en els temps acordats.

Respecte el manteniment normatiu L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, realitzarà una planificació i seguiment de les inspeccions periòdiques reglamentaries de cada un dels centres, coordinarà amb el centre educatiu la data d'inspecció i assistirà junt amb l'empresa de manteniment a l'esmentada inspecció.

En cas de detectar-se deficiències en les inspeccions periòdiques, L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA informarà als responsables del CEB i proposarà la solució tècnica a adoptar més adient per tal de resoldre les incidències detectades. L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA farà el seguiment de la resolució fins a la obtenció de la inspecció amb pronunciament FAVORABLE.

L'equip d'assistència tècnica s'encarregarà de recopilar i fer el seguiment de la documentació relativa a la legalització i/o registres de les instal·lacions dels centres educatius, informant al CEB d'aquells centres dels que no es disposa d'aquesta documentació.

- **Manteniment correctiu**

Es tracta d'aquelles activitats dirigides a la restitució de les condicions operatives d'un equip o instal·lació, quan aquest ha sofert una avaria, amb l'objectiu que la seva disponibilitat sigui el màxim possible.

El manteniment correctiu pot sorgir d'avisos efectuats pels usuaris dels centres, tècnics del CEB o de L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA. Així mateix, el manteniment correctiu pot sorgir de les deficiències detectades per la pròpia adjudicatària quan estigui efectuant un manteniment preventiu o el conductiu o el bàsic 7 x 2.

En el cas de detectar una avaria o deficiència en el funcionament d'un equip, element o instal·lació, L'ASSISTÈNCIA ho posarà en coneixement de L'EMPRESA MANTENIDORA. Dins del manteniment correctiu hauran de distingir-se tres tipologies d'incidències, les ordinàries, les prioritàries i les urgents.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA en cas d'incidències urgents amb caràcter d'EMERGÈNCIA haurà de presenciar-se en el lloc dels fets per gestionar i coordinar les actuacions en el mateix moment del succés, coordinant-se amb el CEB.

Per incidència urgent s'entén aquella que es pot produir en qualsevol element constructiu, equip o instal·lació d'un centre que pugui ocasionar una interferència greu o aturada total o parcial en l'activitat del centre, o un perill per a les persones i els béns que es troben en ell.

S'entén per incidència prioritària aquella que es pot produir en qualsevol element constructiu, equip o instal·lació d'un centre que podria ocasionar una interferència important no immediata o aturada parcial en l'activitat del centre.

S'entén per incidència ordinària aquell dany o deteriorament de les condicions de les instal·lacions o elements constructius de l'edifici, per qualsevol causa així com les situacions que requereixen la substitució de materials.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA en cas d'incidències urgents amb caràcter d'EMERGÈNCIA haurà de presenciar-se en el lloc dels fets per gestionar i coordinar les actuacions en el mateix moment del succés, coordinant-se amb el CEB i amb l'EMPRESA MANTENIDORA.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA vetllarà perquè les empreses ADJUDICATÀRIES de manteniment compleixin amb els temps de resposta i resolució segons les prescripcions tècniques i la qualitat de les actuacions així com el nivell de satisfacció del centre.

El CEB es reserva el dret de poder aplicar un protocol d'urgències per a atendre millor les incidències que es puguin produir en els centres. Aquest protocol d'urgències, abans de la seva efectiva aplicació, serà comunicat i informat oportuna i adequadament.

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA supervisarà i farà el control econòmic, de terminis d'execució i de qualitat de qualsevol tasca de manteniment, les actuacions que estiguin sobre franquícia s'hauran d'acceptar previ pressupost supervisat per l'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA i conformitat del CEB.

En el control econòmic de les actuacions fora de franquícia, l'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, revisarà els pressupostos realitzats per l'empresa mantenidora, comprovant que s'ajusten a l'objecte de les feines a realitzar, i que s'han confeccionat d'acord amb l'establert en el punt 8 "Valoració dels pressupostos previs d'ordres de treball: modificatius, substitutius, i correctius i emergències que superin la franquícia, i gran manteniment preventiu" del PPT del contracte de manteniment integral.

En tot cas el CEB podrà sol·licitar a L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA que realitzi el pressupost que posteriorment haurà d'executar l'empresa MANTENIDORA.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA haurà de fer visites periòdiques a tots els centres amb l'objectiu de detectar possibles fallides als edificis i informar al CEB d'aquestes mitjançant informes.

- **Manteniment (emergències)**

Per atendre al manteniment correctiu urgent i també el manteniment d'emergències, l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA ha de disposar d'un servei d'alertes del METEOCAT.

L'EQUIP D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA haurà de disposar d'un servei d'atenció telefònica 24 hores durant 365 dies any de forma ininterrompuda amb l'objectiu de:

- Presenciar-se en el lloc dels fets i coordinar la resolució de l'incident
- Valorar l'afectació i informar als responsables adients.
- Localitzar en qualsevol moment al personal tècnic de l'empresa adjudicatària
- Estar permanentment atens amb la informació dels grups de comunicació que utilitzi el CEB (grups whatsapp, telegram, e-mails etc.)
- Complir amb els temps de resposta (intervenció i resolució)
- Complir amb el objectiu del contracte.

El preu del contracte inclou aquest servei d'atenció i resolució d'emergències sense cap límit de visites d'intervenció, ni horari.

- **Manteniment conductiu (bàsic i de proximitat 7x2)**

Per manteniment bàsic 7x2 s'entenen les visites i actuacions programades als diferents centres per realitzar les operacions de manteniment sobre 7 especialitats:

- Electricitat bàsica: canvi de làmpades i reactàncies.
- Climatització i calefacció: Regulació i confort, encesa i apagada temporada
- Fontaneria: Actuacions a lavabos: cisternes i inodors, aixetes, dutxes,..
- Serralleria: panys, persianes i finestres
- Telefonia i informàtica: connexions
- Sanejament: arquetes i buneres
- Equipament: fixació de pissarres i panells muntatge mobles, i penjar coses que es requereixi.

Cada centre escolar haurà de rebre un mínim de dues visites de manteniment conductiu (7x2) cada mes.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA haurà d'auditar aquest servei de manera protocol·lària, mitjançant un check-list consensuat amb el CEB, que valori les actuacions realitzades, l'estat del centre, la qualitat de les actuacions i el nivell de satisfacció del centre (la conducta i vestimenta dels operaris).

- **Manteniment modificatiu**

Per manteniment modificatiu s'entenen totes aquelles peticions prèviament revisades per l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA i acceptades pels responsables del CEB (formulades pels Directors/es del centres) per adaptar/modificar algunes instal·lacions a les diverses necessitats canviants i funcionals dels centres. Per tant, impliquen afegir un nou element/instal·lació, o modificar una ja existent per adaptar-la a un nou requeriments/necessitats, o eliminar un element o instal·lació que ja no es necessita.

Totes les tasques de manteniment modificatiu requeriran l'elaboració d'un pressupost previ que haurà d'elaborar l'EMPRESA MANTENIDORA a la major brevetat possible, perquè pugui ser analitzat per l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA i aprovat pels responsables del CEB en cas de que sigui acurat i ajustat als preus de mercat. Només, els pressupostos de manteniment modificatiu finalment acceptats pels responsables del CEB seran objecte d'actuació, i per tant posterior facturació al finalitzar-se adequadament els treballs corresponents.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA vetllarà perquè aquest pressupostos arribin revisats al CEB en els temps establert al Plec de manteniment i valori el grau d'urgència de cadascun.

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, revisarà els pressupostos realitzats per l'empresa mantenidora, comprovant que s'ajusten a l'objecte de les feines a realitzar, i que s'han confeccionat d'acord amb l'establert en el punt 8 "Valoració dels pressupostos previs d'ordres de treball: modificatius, substitutius, i correctius i emergències que superin la franquícia, i gran manteniment preventiu" del PPT del contracte de manteniment integral.

En tot cas el CEB podrà sol·licitar a L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA que realitzi el pressupost que posteriorment haurà d'executar l'empresa MANTENIDORA.

- **Manteniment substitutiu i gran manteniment preventiu**

El manteniment substitutiu és el conjunt d'activitats que tendeix a restablir o millorar la condició inicial de l'actiu (equips i/o instal·lacions) així com la seva funcionalitat.

- Manteniment substitutiu per fi de vida que consisteix en la substitució de l'actiu quan hagi arribat al límit del seu cicle de vida.
- Manteniment de reemplaçament d'elements obsolets. Que consisteix en la substitució d'elements de l'actiu que hagin quedat obsolets, i la seva decisió es basa en una anàlisi cost benefici.
- “Super” Preventiu (o Gran Manteniment) per resolució de problemàtiques encaminat a solucionar de forma definitiva les causes de la generació de les averies freqüents.

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA haurà de proposar la millor solució per a aquestes actuacions, demanar o fer la seva valoració i el termini d'execució mitjançant un informe i pressupost adequat que facilitarà al CEB. En cas de ser acceptat la proposta tècnica i econòmica per part dels responsables del CEB, l'ASSISTÈNCIA procedirà a fer el seguiment de l'actuació, que hauria de significar una millora en el funcionament de la instal·lació i en la seva gestió, una major seguretat i un estalvi energètic. Igualment haurà de realitzar les auditories sobre aquestes actuacions, especialment aquelles de magnitud i importància i, en la seva totalitat, les corresponents a “super” preventiu.

El gran manteniment preventiu es tracta de les activitats derivades del manteniment programat de grans superfícies i/o instal·lacions. En concret el tipus d'actuacions que es realitzaran són principalment:

- Cuines i menjadors
- Cobertes
- Urgències i sobrevinguts
- Lavabos i Vestidors
- Accessibilitat
- Paviments
- Adequació a normativa

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA proposarà al CEB una programació i planificació d'actuacions relacionades amb el gran manteniment preventiu, aquesta planificació es farà a partir de les auditories fetes als centres educatius per tal de detectar les actuacions de gran

manteniment necessàries en cada un dels centres, valorades econòmicament i ordenades per ordre de prioritats.

En els casos que determini el CEB, l'equip d'ASSISTÈNCIA TÈCNICA haurà de redactar un projecte tècnic, que defineixi l'actuació de gran manteniment a realitzar, el contingut del projecte s'acordarà amb els tècnics del CEB però com a mínim contindrà memòria, plànols i pressupost amb amidaments detallats. Aquest projecte servirà de base per a l'execució de les feines.

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA realitzarà el seguiment i la direcció tècnica i d'execució de les feines de gran manteniment, encarregant-se del control econòmic, de la qualitat i dels terminis d'execució. Al finalitzar les feines de gran manteniment L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA s'encarregarà de recopilar tota la documentació (manuals, certificats, garanties, plànols as-build, esquemes, etc...) que haurà d'aportar l'empresa MANTENIDORA.

- **Control de les operacions de manteniment segons les ordres de treball i control de la gestió del número d'inspeccions mínimes.**

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA de la empresa adjudicatària haurà de:

- Validar tècnica i econòmicament les intervencions que es desenvolupin als centres.
- Elaborar l'informe de compliment de nivells de servei.
- Elaborar les propostes de penalitzacions.
- Fer un seguiment de la gestió del manteniment als Centres Escolars de Barcelona.

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA supervisarà que les empreses encarregades de fer el manteniment desenvolupin les seves tasques amb el nivell de qualitat i professionalitat requerit, i controlarà l'estat de conservació de la infraestructura i de les instal·lacions per si fos aconsellable alguna acció correctora en el pla establert i la proposarà al L'Equip Tècnic del CONSORCI D'EDUCACIÓ.

- La supervisió de les Ordres de treballs Preventives seguiran el següent esquema de supervisió.

Ordres de treballs	Supervisió mínima
preventives	30 %

- La supervisió de les Ordres de treballs Conductives seguiran el següent esquema de supervisió.

Ordres de treballs	Supervisió mínima
conductives	30 %

- La supervisió de les Ordres de treballs Correctives es diferenciarien en 2 franges i seguiran el següent esquema de supervisió mínim depenent del seu import.

Ordres de treballs	Supervisió mínima
< franquícia	10 %
> franquícia	50 %

- La supervisió de la resta d'Ordres de treballs modificatives, substitutives i gran manteniment seguiran el següent esquema de supervisió.

Ordres de treballs	Supervisió mínima
Resta d'ordres de treball	60 %

- Fer el seguiment de resolució d'incidències detectades, de les possibles incidències que puguin preveure i proposar solucions i informar a l'Equip Tècnic del CEB.
 - Controlar el temps de resposta i de reparació per part l'empresa mantenidora de les ordres de treball urgents i ordinàries.
 - Supervisar i controlar les activitats dels operaris de l'equip de manteniment presents als centres.
 - Supervisar i controlar sistema de telecontrol de presència i control d'hores prestades del oficials de manteniment (SICH).
 - Consulta i supervisió del GMAO (programa de gestió de manteniment assistida per ordinador) i fer el seguiment de les incidències de manteniment.
 - Assegurar que el procés de posada en marxa dels edificis i les seves instal·lacions i sistemes es fa de manera sistematitzada, documentada i orientada al funcionament futur.
 - Vetllar perquè durant la vigència del contracte l'edifici i les seves instal·lacions s'utilitzin correctament i es trobin en un nivell de conservació correctes i, si es detectessin incidències, proposar aquelles accions necessàries per subsanar-les als tècnics del CEB.
 - Revisar i validar tota la documentació i informes mensuals que ha d'aportar l'empresa mantenidora de cada edifici durant el desenvolupament del contracte.
 - Elaborar informes sobre les actuacions i visites realitzades als centres.
 - Actualització de les bases de dades de les intervencions més rellevants als centres.
 - Durant el desenvolupament de l'activitat es pot detectar la necessitat d'executar intervencions excepcionals als centres. L'Equip Tècnic del CEB demanarà les ofertes oportunes. Un cop el CEB autoritzi la seva execució, l'adjudicatari en farà un seguiment planificant i coordinant l'actuació amb el centre i vetllant per la seva qualitat.
- El CEB tindrà la potestat de sol·licitar a l'empresa adjudicatària aquella documentació que cregui convenient així com informes del servei.

A part de la supervisió d'ordres de treball anteriorment senyalades en 2 franges, a petició del CEB es podrà sol·licitar inspeccions in situ addicionals per la verificació de determinats paràmetres relatius al compliment del manteniment, d'acord amb els següents temps de resposta

	Temps màxim atenció i desenvolupament inspecció in situ no programada
Per a l'atenció i desenvolupament de peticions d'inspeccions in situ i controls urgents	24 hores
Per a l'atenció i desenvolupament de peticions d'inspeccions in situ i controls ordinaris	5 dies laborables

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA prestarà els serveis de coordinació, seguiment i integració de les actuacions mitjançant un equip tècnic centralitzat i amb la mobilitat necessària per abastar totes els Centres Escolar de la ciutat de Barcelona amb les dedicacions i recursos expressats a aquest plec.

Les tasques de suport que ha de desenvolupar estan vinculades a l'activitat que desenvoluparà les empreses des Serveis Generals o Manteniment dels Centres Escolars.

El servei d'assistència serà un servei integral i sempre hi haurà una persona responsable que podrà atendre les urgències les 24h els 365 dies de l'any.

7.4 Desenvolupament de l'assistència tècnica

L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA farà la supervisió i l'avaluació del servei, la qualitat del servei de manteniment s'avalua a partir dels resultats obtinguts dels controls de qualitat. El control s'efectuarà d'acord amb els protocols i amb el suport documental que es recull seguidament.

Reunions periòdiques

Amb l'objectiu de fer un seguiment de l'evolució de les tasques encomanades s'elaborarà un calendari amb l'objectiu de realitzar reunions a les quals hi assistiran l'empresa mantenidora, l'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA i els Responsables de manteniment del CEB.

La freqüència de les reunions serà variable en funció de les necessitats. El seus principals objectius seran:

- Fer un seguiment del desenvolupament dels serveis generals i del manteniment de l'edifici i les incidències que hagin sorgit. Aquest seguiment es farà en base a l'informe mensual.
- Exposar el resultat indicadors de nivells de servei del mes anterior.
- Validar, si s'escau, aquells aspectes que l'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA plantegi per tal de desenvolupar correctament les tasques de la Unitat.
- Plantejar, estudiar, analitzar i valorar pressupostos d'actuacions.
- Definir les rondes de neteja, manteniment i circuits de rondes.
- Planificar la posada en marxa de les instal·lacions.

- Planificació d'aquelles proves que es considerin necessàries per verificar que les instal·lacions estan en correcte estat de conservació i documentar-les.
- Revisions i planificacions de les posades en marxa d'instal·lacions dels sistemes de calefacció, bombes de calor (canvi fred-calor) , il·luminació, condicionament d'aire, ventilació forçada...
- Planificar les rondes de preventius
- Planificar el Bàsic 7x2
- Planificació d'instal·lació d'ombratges i altres elements
- Control de qualitat
- Anàlisis de dades

7.5 Facturació dels treballs de les empreses adjudicatàries dels serveis

- Facturació de treballs de manteniment

La facturació dels treballs de manteniment es compon de dos conceptes: una Facturació Fitxa (tarifa Plana) i una Facturació Variable.

L'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA revisarà les certificacions de manera continuada i planificarà anualment els imports adjudicats per portar un control exhaustiu i planificat de l'adjudicació i farà propostes per garantir un repartiment de recursos de la manera més adient per la gestió econòmica.

TARIFA PLANA	
□ MANTENIMENT PROGRAMABLE SISTEMÀTICS ■ Manteniment Preventiu ■ Manteniment Conductiu (7x2) de proximitat	□ MANTENIMENT NO PROGRAMABLE ■ Manteniment Correctiu: resolució d'avaries (OT amb import inferior a franquícia < 2.000 € PEM) ■ Manteniment d'Emergències: (OT amb import inferior a franquícia < 2.000 € PEM) ■ Altres obligacions del Plec
BOSSA ECONÒMICA	
□ MANTENIMENT PROGRAMABLE AMB PRESSUPOT PREVI ■ Manteniment Modificatiu: peticions dels centre que sempre requeriran un pressupost previ ■ Gran Manteniment (Reformes petites) que requereix pressupost previ	□ MANTENIMENT NO PROGRAMABLE AMB PRESSUPOT PREVI ■ Manteniment Correctiu: resolució d'avaries (OT amb import superior a franquícia > 2.000 € PEM) ■ Manteniment Substituti: substitució Equips final vida útil / Obsolets

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA revisarà les certificacions tant de Tarifa plana com de bossa econòmica. La bossa econòmica es controlarà mitjançant pressupost previ. L'Equip d'assistència controlarà que els pressupostos siguin correctes abans de ser aprovats pel CEB. Els treballs es realitzaran procurant, en la mesura del possible, no interferir en el funcionament normal del centre. En tot cas l'equip d'assistència informará prèviament al Director del Centre/Usuaris i al CEB de les operacions que es realitzaran, de les molèsties que s'ocasionaran i de les mesures adoptades de seguretat per interferir el mínim en l'activitat del centre, així com del calendari d'intervenció/obra previst.

- **Facturació de treballs de neteja**

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA revisarà el 100% de les certificacions dels estàndards 1 i 2, així com la neteja ordinària mitjançant el sistema de control de presència i les inspeccions de qualitat de la neteja.

8. INFORMES DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

L'assistència tècnica prepararà un informe setmanal amb la informació de la Unitat de serveis generals i manteniment, un informe quinzenal de la Unitat de rehabilitació ampliacions i millores i un informe quinzenal de la Unitat de nova construcció). Aquestes periodicitats podran reduir-se en períodes d'acumulació d'actuacions (Nadal, vacances d'estiu,...) i podrà haver-hi un informe específic quan sigui necessari d'algun programa o línia d'actuació (ventiladors a l'estiu,...). Ambdós informes de seguiment han de constar d'informació suficient per a poder fer un seguiment de cadascuna de les unitats i detectar les principals problemàtiques sorgides aquella setmana i propostes de millora en cas que apliqui. Aquests informes serviran de suport per a les reunions d'equip.

Ademés dels informes de seguiment global de les unitats, hi haurà informes específics. A continuació una descripció de les tipologies.

De manteniment d'edificis

Està inclòs en l'abast del contracte la redacció d'informes de caràcter tècnic. L'objectiu d'aquests informes és descriure anomalies singulars detectades, exposar-ne les seves causes i proposar solucions. El fet de no lliurar els informes en els terminis establerts pot suposar una falta molt greu.

Es reportarà als responsables del CEB la informació referent a les inspeccions realitzades i els seus resultats. Posteriorment es podrà determinar quina informació i com es necessari traslladar-la als altres agents.

Informes setmanals: cada dilluns s'enviarà per e-mail als/les Responsables del CEB D'EDUCACIÓ un informe per Lot de les inspeccions realitzades la setmana anterior amb la informació més rellevant de cada centre, aquest informes tindran com a mínim la següent informació:

- Centres inspeccionats
- Data i hora
- Persones amb qui s'ha contactat del Centre i/o operaris
- Ordres de treball revisades per franges econòmiques.
- Observacions generals
- Anomalies detectades
- Fotografies.
- Planificació de despeses i estat actual de la despesa, re calculada segons previsions.
- Control de qualitat dels centres
- Control de les ot enviades/ executades/pendents

-Propostes de penalitzacions

Aquest informes han de ser un document àgil, de ràpida interpretació on es puguin extreure conclusions sobre l'efectivitat de les empreses de serveis generals i manteniment.

Informes mensuals: A principi de cada mes es lliurarà un informe per e-mail de cada Lot als Tècnics/ques del CEB, en aquest informe ha de constar totes les ordres de treballs revisades, justificant de manera simplificada els valors de supervisió mínima que apareixen en d'aquest Plec. Als informes setmanals amb la següent informació:

- Comprovació del SCHI validació de les hores que els operaris han estat per resoldre les incidències de cada ordre de treball degudament relacionades.
- Validació i conformitat de les ordres de treball valorant la seva bona execució i la valoració dels models d'acords de nivell de servei (ANS).
- Llistat de les incidències i anomalies detectades del mes informat i seguiment de les incidències anterior fins la seva resolució.
- Seguiment del grau de satisfacció de les Escoles mitjançant el GMAO.
- Revisió de les certificacions anteriors.
- Estudi i proposta i estat de les penalitzacions proposades i degudament argumentades.
- Fotografies.

Informes anual: A final d'any es farà un informe resum on es farà un recull de tota la informació més rellevant de cada centre i empreses adjudicatàries. Alhora es farà una valoració general del:

Resum dels informes mensuals.

Grau de satisfacció dels Centres

Grau de satisfacció en la resolució d'ordres de treball de manteniment correctiu i d'urgències.

Grau de satisfacció en la resolució d'ordres de treball de manteniment preventiu.

Resum de les penalitzacions de les empreses adjudicatàries.

Altres informes: El CEB podrà sol·licitar a l'assistència tècnica altres informes relacionats amb el centres educatius, a títol indicatiu s'enumeren alguns exemples:

- Informes relacionats amb les condicions climàtiques i ambientals dels centres educatius (temperatura, soroll, contaminació, nivells d'il·luminació, etc...). Per la realització d'aquests informes el l'Equip d'Assistència Tècnica haurà de fer els mesurament dels paràmetres ambientals necessaris.
- Informes relacionats amb accidents o incidents ocorreguts en els centres educatius.
- Informes sobre l'estat econòmic dels diferents contractes gestionats per la unitat de Manteniment i Serveis Generals del CEB.

De neteja general, serveis complementaris i neteja de cuines.

Està inclòs en l'abast del contracte la redacció d'informes de caràcter tècnic. L'objectiu d'aquests informes és descriure anomalies singulars detectades, exposar-ne les seves causes i proposar solucions. El fet de no lliurar els informes en els terminis establerts pot suposar una falta molt greu.

Es reportarà als responsables del CEB la informació referent a les inspeccions realitzades i els seus resultats. Posteriorment es podrà determinar quina informació i com es necessari traslladar als altres agents.

Informes setmanals: cada dilluns s'enviarà per e-mail als/les Responsables del CEB D'EDUCACIÓ un informe per Lot de les inspeccions realitzades la setmana anterior amb la informació més rellevant de cada centre, aquest informes tindran com a mínim la següent informació:

- Centres inspeccionats
- Data i hora
- Persones amb qui s'ha contactat del Centre i/o operaris
- Observacions generals
- Anomalies detectades
- Control de qualitat dels centres
- Control de les ot enviades/ executades/pendents
- Propostes de penalitzacions

Aquest informes han de ser un document àgil, de ràpida interpretació on es puguin extreure conclusions sobre l'efectivitat de les empreses de serveis generals

Informes mensuals: A principi de cada mes es lliurarà un informe per e-mail de cada Lot als Tècnics/ques del CEB, en aquest informe ha de constar:

- Comprovació del SICH validació de les hores de les operàries i especialistes.
- Resultat de qualitat
- Llistat de les incidències i anomalies detectades del mes informat i seguiment de les incidències anterior fins la seva resolució.
- Seguiment del grau de satisfacció de les Escoles

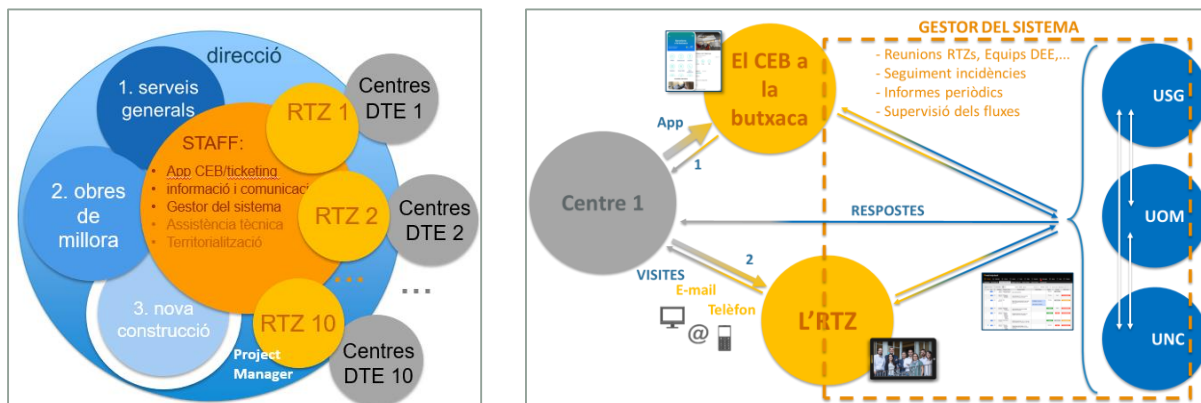
Informes anual: A final d'any es farà un informe resum on es farà un recull de tota la informació més rellevant de cada centre i empreses adjudicatàries. Alhora es farà una valoració general del:

- Resum dels informes mensuals
- Grau de satisfacció dels centres

9. RECURSOS HUMANS, TÈCNICS I MEDIS MATERIALS REQUERITS DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

9.1 Organigrama funcional i requeriments

El nou Model Organitzatiu de la Direcció d'Equipaments Educatius del CEB ha estat definit llarg d'aquest document, resumidament:



En base a aquest nou model de la Direcció d'Equipaments Educatius i el rol de l'Assistència Tècnica definit al llarg del document, l'empresa d'assistència concursant ha de fer la seva proposta de servei i organigrama, tant funcional com de recursos humans, que en cap cas seria inferior al següent:

- Director/a del servei, amb una dedicació de 50%.
- 1 Coordinador dels Responsables Tècnics de Zona (RTZ) amb una dedicació del 100%.
- 9 Responsables tècnics de zona (RTZ) de control del manteniment integral d'edificis, amb una dedicació del 100%.
- Equip de personal tècnic de suport: amb tècnics suficientment formats per realitzar les tasques necessàries per gestionar com :
 - a) Tasques informàtiques per la realització de taules, anàlisis de dades, gestió i implantació de GMAO o similars actualment GIM, BIM, Ticketing, Sharepoint, PowerBI.
 - b) Tasques de report i suport entre els Centres i els tècnics CEB. Seguiment, Comunicació, Resolució.
 - c) Tasques i funcions de millora de l'eficiència energètica, juntament amb el seguiment de la despesa per aquests conceptes. CEM, CVMP, Altres.
 - d) Realització d'anàlisis micro bacteriològics de les cuines escolars, i control de tota la documentació legalment requerida.
 - e) Seguiment del control de qualitat de la neteja ordinària dels centres, així com la efectuada pels especialistes expedint les corresponents certificacions i informes tècnics de càrregues de treball i relacionats amb caràcter general.
 - f) Especialistes en matèries d'enginyeria, càlcul d'estructures i anàlisis de dades.

Perfils:

- Director/Coordinador/a del Servei (DS). Especialista en reorganització i optimització de serveis de Manteniment i gestió de serveis generals, i especialista en gestió d'equips i recursos, amb una experiència mínima contrastada de 7 anys en el desenvolupament de tasques similars.
- Gestor de Staff CEB (GS). Especialista en anàlisi i supervisió de fluxos d'informació, comunicació i relació amb els centres mitjançant una òptima explotació dels recursos i eines, i especialista en elaboració de material comunicatiu; amb una experiència mínima contrastada de 3 anys d'experiència en el desenvolupament de tasques similars.
- Coordinador dels Responsables Tècnics de Zona (RTZ). Especialista en manteniment integral d'edificis i gestió de serveis generals; además de gestió d'equips i recursos amb una experiència mínima contrastada de 7 anys en el desenvolupament de tasques similars.
- 9 Responsables tècnics de zona (RTZ) de control del manteniment integral d'edificis. Especialista en manteniment integral d'edificis i gestió de serveis generals amb una experiència mínima contrastada de 5 anys en el desenvolupament de tasques similars.
- Equip de personal tècnic de suport: per a desenvolupar de forma adequada el treball: especialista anàlisi i supervisió de neteja, analista informàtic, estructures, construcció, instal·lacions, etc... segons proposta tècnica i dedicació objecte de valoració.

La presència del Director o coordinador de projecte podrà ser requerida a les dependències del CEB en qualsevol moment, fins i tot fora de la jornada laboral en cas d'emergència. Se n'hauran de preveure les absències i nomenar-ne substituïts, igualment subjecte a l'aprovació del CEB.

El retard en la designació nous tècnics/ques substituït més enllà d'una setmana des de la data de recusació es considerarà falta greu.

Els tècnics responsables hauran de tenir tota la informació sobre les actuacions en els centres per part de totes les Unitats, además de conèixer totes les tasques de manteniment i tots els serveis generals; seran els referents de cada Centre del seu Districte o Zona de Referència en tots els àmbits que intervinguin.

A més de la seva vessant tècnica, el Director del servei, el Coordinador dels RTZ, els RTZ i els equips de suport corresponents, hauran de tenir un perfil de bons comunicadors i de tracte amb els centres per tal de donar un servei complet i integral tal com demanem en aquest concurs.

- Taula de Titulacions:

Posició	Nº total de tècnics/unitats (tenint en compte la dedicació)	Titulació	Experiència
DS-Director del Servei Director de projecte - coordinador	0,5	Diplomatura o Llicenciatura	>7 anys experiència
GS-Gestor de Staff CEB. Gestor del Sistema (tkt, flux CEB-RTZ, altres)	1	Enginyeria tècnica, arquitectura tècnica o ciències.	>3 anys experiència
CO-Coordinador RTZ	1	Enginyeria tècnica o Arquitectura tècnica	>7 anys experiència
RTZ-Responsable Tècnic de Zona	9	Enginyeria tècnica o Arquitectura tècnica	>5 anys experiència
ES1-Equip de Suport 1 Tècnic Informàtic suport Sistemes (GIM, BIM, Altres)	0,5	Enginyeria tècnica	>5 anys experiència
ES2-Equip de Suport 2 Tècnic Gestió de subministraments (CEM, CVMP, Altres)	0,33	Enginyeria tècnica	>3 anys experiència
ES3-Equip de Suport 3 Tècnic control de cuines + inspeccions neteja	1	Biologia o ciències ambientals	>3 anys experiència
C1-Costos eines 1 Ordinadors, mòbils, tablets, altres hardware, línies mòbils	11		
C2-Costos eines 2 Luminòmetre pel control de ATP + hisops dels controls	1		
C3-Costos eines 3 Vehicles elèctrics (10 motos + 1 cotxe), càrregues, aparcament	1		

9.2 Distribució territorial de tècnics.

L'equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA es distribuirà territorialment per Districtes o altres àmbits territorials que puguin ser determinats pel CEB, amb un màxim de 10.

El CEB es reserva el dret de sol·licitar raonadament el canvi del personal adscrit al contracte. El nou personal s'haurà d'incorporar en un termini màxim de 1 setmana.

Tots els Tècnics de l'Equip D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA que hagin de realitzar qualsevol tasca en els centres educatius hauran de portar la corresponent targeta d'identificació personal on consti el seu nom i cognoms i el nom de l'empresa.

9.3 Equip de personal tècnic de suport d'oficina.

El personal tècnic de suport tindrà les tasques d'assistència, tindrà cura de l'organització i control dels documents tècnics generals i gestionarà, si s'escau la seva reproducció i /o distribució als interessats.

Donarà suport a l'Equip responsable del contracte on poder desenvolupar part de les tasques encomanades.

S'utilitzaran els programes habituals de l'entorn Windows (Autocad, TCQ, BIM, Microsoft Office, GIM, TAM-TAM, App Ticketing, Quadres de comandament amb Power BI, aplicatius interns CEB, ...)

L'Oficina de l'equip de personal tècnic de suport estarà situada estratègicament per permetre l'equidistància entre els diferents centres a supervisar i permetre reunions en llocs de proximitat.

No obstant, els equips i el material de treball seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

9.4 Recursos materials

L'empresa adjudicatària establirà una estructura funcional que operarà amb la lògica i l'assignació de responsabilitats i autoritat necessàries per facilitar una ASSISTÈNCIA TÈCNICA adequada als objectius i serà capaç de redactar, controlar i interpretar la documentació i informació recollida.

Els Tècnics per l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA disposaran a càrrec de l'empresa:

-Telèfons mòbils d'última generació amb d'accés online a les aplicacions, i amb l'aplicació whatsapp, telegram o similar per la gestió del servei d'Assistència (Tablet, PC, portàtil..), correu electrònic personalitzat amb recepció 24 hores, càmeres digitals per enregistrament d'imatges pel processament "on line"

El servei D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA disposarà de mesuradors de temperatura, humitat i qualitat de l'aire per poder mesurar els centres.

Els Tècnics disposaran de l'equipament de prevenció de Riscos Laborals individuals i equips de mesura així com els cursos normalitzats a tal efecte.

Tot el material d'oficina tècnica per a la prestació dels treballs i confecció d'informes

L'adjudicatari disposarà dels mitjans de telefonia estàndard i mòbil necessaris perquè els Serveis Tècnics del CEB es comuniquin ininterrompudament els dies laborables en horari estàndard (de 8h a 20h). Fora d'aquest horari – incloent diumenges i festius a la Ciutat de Barcelona – disposarà d'un sistema alternatiu pels casos d'emergència, també amb telefonia mòbil, per a una atenció permanent els 365 dies l'any i les 24 hores del dia.

10. RETRIBUCIÓ DEL SERVEI I DURADA DEL CONTRACTE

La retribució del servei d'assistència tècnica es realitzarà mitjançant el pagament a l'adjudicatari d'un import mensual que és el preu d'adjudicació dividit pel termini (expressat en mesos).

Els Tècnics per l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA seran responsables de les ordres emeses els mesos de la durada del contracte fins la seva finalització i certificació.

La durada del contracte serà vigent durant el termini d'execució de les ordres de treball emeses i supervisades fins a la seves finalització.

11. DEFICIÈNCIES I PENALITZACIONS DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE MANTENIMENT D'EDIFICIS

14.1 Deficiències objecte de penalitzacions.

Les deficiències en el servei que podran ser objecte de penalització es classifiquen seguidament segons la seva gravetat:

Falta molt greu:

- L'absència injustificada del cap de la unitat
- El retard en la designació del Cap o Tècnic/a de la unitat de supervisió i control.
- Quan no es notifiqui degudament al CEB i a l'empresa mantenidora el retard en les operacions de manteniment sense causa justificada que afectin la seguretat i la salut de les persones.
- Quan no es notifiqui degudament al CEB i a l'empresa mantenidora l'incompliment d'operacions de manteniment sense causa justificada.
- Quan no es compleixi l'entrega dels informes/ projectes a la data exigida per aquest plec.
- Quan no es revisin les certificacions amb les dates previstes

Falta greu:

- Quan no es compleixi amb la supervisió mínima d'ordres de treball que es demanen en aquest Plec.
- Quan no es faci el seguiment del control horari dels operaris i les empreses de manteniment.
- Quan no es facin les valoracions de les ordres de treball i certificacions en el temps adient.
- Quan no es notifiqui degudament als Responsables de manteniment del CEB i a l'empresa mantenidora en el retard de les operacions de manteniment sense causa justificada.
- Quan no es compleixi el protocol de comunicació.
- Quan no s'atenguin les demandes del Responsables de la Unitat del CEB.
- Quan no s'informi al CEB de la baixada de qualitat de les empreses ADJUDICATARIES
- Quan no es compleixi amb els recursos, mitjans, metodologia i procediments que formen part del projecte tècnic de l'oferta de l'adjudicatari, tant les de prestació obligatòria recollides en el Plec Tècnic, com les que constitueixin part de les millores ofertes i que esdevenen de prestació obligatòria.
- Quan el personal no compleixi les condicions de titulació exigides en el plec tècnic i oferta
- Quan es detectin més de 2 vegades que els informes no són suficientment fiables o correctes.
- Quan no s'atenguin les urgències i/ emergències amb el caràcter d'urgència que contempla aquest plec.

Falta lleu:

- Quan no es notifiqui degudament al CEB i a l'empresa mantenidora l'incompliment de manteniment preventiu sense causa justificada.

- Quan no es notifiqui degudament al CEB i a l'empresa mantenidora l'incompliment d'operacions de manteniment preventiu que hagin provocat un envelliment prematur de les instal·lacions.

11.2 Règim de penalitzacions

El règim de penalitzacions per deficiències en el servei del centre, s'estableix a partir dels criteris següents i sempre afectant exclusivament a la part o parts de la retribució afectats o subjectes a faltes:

- Cada falta molt greu al llarg d'un període mensual es penalitzarà amb l'1% de la retribució mensual. La deficiència deixarà de ser objecte de penalització quan hagi estat corregida.
- Cada falta greu al llarg d'un període mensual es penalitzarà amb l'0,5% de la retribució mensual. La deficiència deixarà de ser objecte de penalització quan hagi estat corregida.
- Cada falta lleu al llarg d'un període mensual es penalitzarà amb l'0,25% de la retribució mensual. La deficiència deixarà de ser objecte de penalització quan hagi estat corregida.

Barcelona a data de signatura

Antoni Garcia Salanova
Director d'Equipament Educatius

ANNEX I: Llistat de centres

Tipus	Nom d'equipament	Districte	Adreça	Codi Centre	N.Reg.
Escola	Alexandre Galí	01.Ciutat Vella	Pg. Marítim Barceloneta, 11 (08003)	08037814	002
Escola	Baixeras (Infantil)	01.Ciutat Vella	C. Ataülf, 12 (08002)	08001595	004
Escola	Baixeras (Primària)	01.Ciutat Vella	C. Salvador Aulet, 1 (08002)	08001595	003
CFA	Barceloneta	01.Ciutat Vella	C. Balboa 11, 2n. Pis (08003)	08061907	001
CFA	Barri Gòtic	01.Ciutat Vella	Ptge. Gutenberg, 6 (08001)	08055002	008
Institut FP	Bonanova	01.Ciutat Vella	Pg Circumval·lació, 8 (08003)	08035039	757
Escola	Castella	01.Ciutat Vella	Pl. Castella, 8 (08001)	08001832	005
Escola	Cervantes	01.Ciutat Vella	C. Sant Pere Més Baix, 31 (08003)	08001789	006
Administratiu	CESIRE	01.Ciutat Vella	Avda. Drassanes, 8-10 (08002)	---	854
Institut (Privat)	Cintra	01.Ciutat Vella	C. Riereta, 21 (08001)	---	765
SE	Ciutat Vella	01.Ciutat Vella	Placeta del Pi, 2 (08002)	08870106	813
Escola	Collaso i Gil	01.Ciutat Vella	C. Sant Pau, 101 (08001)	08001819	007
EOI	de Barcelona (Drassanes)	01.Ciutat Vella	Av. Drassanes, 14 (08001)	08038570	028
Institut FP	de Logística de Barcelona	01.Ciutat Vella	Moll de Barcelona (WTCB), s/n Edifici Sud Local, 27 (08039)	08077991	XXX
Institut FP	de Nàutica de Barcelona (Escola Taller)	01.Ciutat Vella	Pg. Joan de Borbó, 100 (08039)	08074847	799
Institut FP	de Nàutica de Barcelona (Principal)	01.Ciutat Vella	C. de l'Escar, 6-8 (08039)	08074847	427
Institut FP	de Nàutica de Barcelona (Taller motors)	01.Ciutat Vella	Moll de Llevant, 1 (08039)	08074847	351
Escola	Drassanes	01.Ciutat Vella	C. Nou de Sant Francesc, 9-13 (08002)	08001856	764
Institut Escola	Elisabets (abans Esc. Labouré)	01.Ciutat Vella	C. Elisabets, 8-10 (08001)	08077484	463
EA	Escola Massana	01.Ciutat Vella	Plaça de la Gardunya, 9 (08001)	08038533	870
CFA	Francesc Layret	01.Ciutat Vella	C. Sant Pere més baix, 55 (08003)	08065202	794

Institut ESO+BTAX	Joan Salvat i Papasseit	01.Ciutat Vella	Pg. Salvat Papasseit, 11 (08003)	08034576	029
CFA	Manuel Sacristán	01.Ciutat Vella	Via Laietana, 16-18 8e (08003)	08055683	016
CFA	Maria Rubies	01.Ciutat Vella	Rbla. Raval, 29-35 1r pis (08001)	08061701	017
Escola	Mediterrània	01.Ciutat Vella	Pg. Marítim Barceloneta, 5-7 (08003)	08054903	009
Escola	Milà i Fontanals	01.Ciutat Vella	C. Àngels, 1 (08001)	08001820	010
Institut ESO+BTAX	Milà i Fontanals	01.Ciutat Vella	Pl Josep M. Folch i Torres, 1 (08001)	08013196	030
Institut ESO+BTAX	Miquel Tarradell	01.Ciutat Vella	C. Àngels, 1 bis (08001)	08052581	033
Institut FP	Narcís Monturiol Dte.1	01.Ciutat Vella	Pg. Salvat Papasseit, 5 (08003)	08034709	037
Escola	Parc de la Ciutadella	01.Ciutat Vella	Pg. Circumval.lació, 5 (08003)	08001601	011
Institut ESO+BTAX	Pau Claris	01.Ciutat Vella	Pg. Lluís Companys, 18 (08018)	08052608	034
Escola	Pere Vila	01.Ciutat Vella	Pg. Lluís Companys, 18 (08018)	08001790	012
Escola	Rubén Darío	01.Ciutat Vella	Rda. Sant Pau, 38 (08001)	08001868	013
Institut ESO+BATX+FP	Verdaguer	01.Ciutat Vella	Pas Institut Escola, 1 (08003)	08013238	035
Institut Escola	Sant Felip Neri	01.Ciutat Vella	Pl Sant Felip Neri, 6 (08002)	08078361	
Escola	9 Graons (Eixample 2)_Mòduls	02.L'Eixample	C. Roger de Flor, 217-219 (08025)	08075608	445
Escola	Aldana (abans Sagrat Cor)	02.L'Eixample	C. Aldana, 1 (08015)	08077514	464
Institut ESO	Angeleta Ferrer	02.L'Eixample	C Marina, 193-195 (08013)	08064192	789
Escola	Auró	02.L'Eixample	C. Mallorca, 106 (08029)	08052670	043
CFA	Can Batlló	02.L'Eixample	C. Comte d'Urgell, 187 Edif.20 (08036)	08058489	751
Escola	Carlit	02.L'Eixample	C. Roger de Flor, 162 (08013)	08043814	044
EA	Conservatori Grau Mitjà Música	02.L'Eixample	C. Bruc, 110-112 (08009)	08038387	038
Administratiu	Consorci d'Educació de Barcelona (Seu Central)	02.L'Eixample	Plaça Urquinaona, 6 Pl. 0 a 5 (08010)	08933557	824
Escola	de la Concepció	02.L'Eixample	C. Bruc, 102 (08009)	08001807	047
Escola	dels Encants	02.L'Eixample	C. Consell de Cent, 556-560 (08013)	08066462	151
Escola	Diputació	02.L'Eixample	C. Diputació, 112-114 (08015)	08001923	045

SE	Eixample	02.L'Eixample	C. Mallorca, 219. Plantes 4-5-6 (08008)	08870107	386
Institut Escola	Eixample (Abans Esc.Concertada Immaculada Concepció)	02.L'Eixample	C. València, 252 (08007)	08077149	461
Escola	Els Llorers	02.L'Eixample	C. Aragó, 121 (08015)	08001911	046
Escola	Entença_Mòduls	02.L'Eixample	C de Provença, 11 (recinte de La Model)	08075207	775
Institut ESO+BTAX	Ernest Lluch	02.L'Eixample	C. Diputació, 15 (08015)	08043462	063
Institut BATX+FP	Institut Escola del Treball	02.L'Eixample	C. Comte d'Urgell, 187 (08036)	08013275	064
Escola	Ferran Sunyer	02.L'Eixample	C. Viladomat, 8 (08015)	08052669	048
Escola	Fort Pienc	02.L'Eixample	C. Alí Bei, 75 (08013)	08052657	050
Institut ESO+BTAX	Fort Pius	02.L'Eixample	C. Ausiàs Marc, 78 (08013)	08040849	065
Escola	Fructuós Gelabert	02.L'Eixample	C. Sardanya, 368 (08025)	08063072	158
Escola	Gaia (Cartagena)_Mòduls	02.L'Eixample	C. Consell de Cent, 550 (08013)	08075611	446
Institut ESO+BTAX	Jaume Balmes	02.L'Eixample	C. Pau Claris, 121 (08009)	08013111	066
Escola	Joan Miró	02.L'Eixample	C. Diputació, 21 (08015)	08042305	049
EA	La Industrial	02.L'Eixample	C. Comte d'Urgell, 187 Edif.21 (08036)	08042354	055
Institut FP	Lluïsa Cura	02.L'Eixample	Rda. Sant Antoni, 19 (08001)	08042573	068
Institut Escola	Londres (abans Esc Sagrada Família)	02.L'Eixample	C. Comte d'Urgell, 262 (08036)	08077502	465
Escola	Mallorca	02.L'Eixample	C. Londres, 64 (08036)	08001947	150
CFA	Palau de Mar	02.L'Eixample	C. Comte d'Urgell, 187 Edif.20 (08036)	08061683	054
AFA	Pere Calders	02.L'Eixample	C. Calàbria, 66-78, planta 1 (08015)	08062331	790
Institut ESO+BTAX	Poeta Maragall	02.L'Eixample	C. Provença, 187 (08036)	08013160	067
Escola	Ramon Llull	02.L'Eixample	Av. Diagonal, 275 (08013)	08001777	052
Institut Escola	Sicília (abans Esc Marillac)	02.L'Eixample	C Sicília, 249 (08025)	08077496	466
Escola	Tabor	02.L'Eixample	C. Cartagena, 231 (08013)	08043292	053
Institut ESO+BATX+FP	Viladomat	02.L'Eixample	C. Consell de Cent, 148-154 (08015)	08066905	438

Escola	Xirinacs (Eixample 1)_Mòduls	02.L'Eixample	C. Entença, 155 (08029)	08075700	448
Institut Escola	Arts (Abans Esc. Miquel Bleach)	03.Sants-Montjuïc	C. Miquel Bleach, 24 (08014)	08076509	085
Institut Escola	Arts (Abans Institut Joan Coromines)	03.Sants-Montjuïc	Ctra. Bordeta, 39-41 (08014)	08076509	112
Institut Escola	Arts (Abans Esc. Concertada Sant Vicenç de Paül)	03.Sants-Montjuïc	C. Leiva, 31 (08014)	08076509	459
EOI	Barcelona V	03.Sants-Montjuïc	C. Comtes de Bell-lloc, 86 (08014)	08062201	830
Escola	Bàrkeno	03.Sants-Montjuïc	C. Cisell, 15 (08038)	08003695	092
Escola	Barrufet	03.Sants-Montjuïc	Ptge. Vapor Vell, 7 (08028)	08043796	075
Escola	Bosc de Montjuïc	03.Sants-Montjuïc	Av. Miramar, 11 (08038)	08003491	093
Institut ESO+BTAX	Bosc de Montjuïc	03.Sants-Montjuïc	Av. Miramar, 11 (08038)	08054848	119
Escola	Cal Maiol	03.Sants-Montjuïc	C. Sagunt, 92 (08014)	08002022	089
Escola	Can Clos	03.Sants-Montjuïc	C. Pedrera del Mussol, 12 (08038)	08001674	076
Escola	Cavall Bernat	03.Sants-Montjuïc	Rbla. Badal, 113 (08014)	08046293	078
Institut ESO+BTAX	Consell de Cent	03.Sants-Montjuïc	C. Carrera, 25 (08004)	08052839	110
SE	CREDAC Pere Barnils	03.Sants-Montjuïc	C. Olzinelles, 73 Planta 2 (08014)	08901335	072
EA	CSD de l'Institut del Teatre	03.Sants-Montjuïc	Pl. Margarida Xirgu, 6-8 (08004)	08060307	752
Institut FP	de l'Esport de Barcelona (Espai Tres Pins)	03.Sants-Montjuïc	C. Dels Vivers, 32 (08038)	08077137	782
Institut FP	de l'Esport de Barcelona (Seu central)	03.Sants-Montjuïc	Av.Francesc Ferrer i Guàrdia,16(08038)	08077137	118
Institut FP	dels Aliments de Barcelona (edifici 1)	03.Sants-Montjuïc	C. Longitudinal 4, 22 (08040)	08077435	XXX
Institut FP	dels Aliments de Barcelona (edifici 2)	03.Sants-Montjuïc	C. Major de Mercabarna, 72-76 (08040)	08077435	XXX
Institut FP	dels Aliments de Barcelona (edifici 3)	03.Sants-Montjuïc	C. Major de Mercabarna, 106 (08040)	08077435	467
Escola	El Polvorí	03.Sants-Montjuïc	Camí Polvorí, 8 (08038)	08001650	079
Escola	Enric Granados	03.Sants-Montjuïc	Pg. Zona Franca, 98 (08038)	08002952	080
EA	ESAD de l'Institut del Teatre	03.Sants-Montjuïc	Pl. Margarida Xirgu, 6-8 (08004)	08038399	755

Escola	Francesc Macià	03.Sants-Montjuïc	G. Via Corts Catalanes, 361-371 (08014)	08002009	081
Escola	Gayarre	03.Sants-Montjuïc	C. Gaiarre, 54 (08014)	08002071	082
Ensenyament música y dansa integrat	IESA Institut del Teatre	03.Sants-Montjuïc	Pl. Margarida Xirgu, s/n (08004)	08059342	759
Escola	Jaume I	03.Sants-Montjuïc	C. Melcior de Palau, 134-136 (08014)	08002061	087
Escola	Jaume I (Edifici polivalent)	03.Sants-Montjuïc	C. Comtes de Bell-lloc, 86 (08014)	08002061	390
LLI	La Gavina	03.Sants-Montjuïc	C. Concòrdia, 68 (08004)	08047856	107
Escola	La Muntanyeta	03.Sants-Montjuïc	C. Montfar, 24 (08004)	08033523	083
Institut ESO+BTAX	Lluís Domènech i Montaner	03.Sants-Montjuïc	C. Alumini, 48 (08038)	08052827	113
Escola	Lluís Vives	03.Sants-Montjuïc	C. Canalejas, 107 (08028)	08002010	084
Institut ESO+BTAX	Lluís Vives	03.Sants-Montjuïc	C. Canalejas, 107 (08028)	08046581	114
Institut FP	Mare de Déu de la Mercè	03.Sants-Montjuïc	C. Motors, 122-130 (08040)	08014401	115
Institut FP	Mitjans Audiovisuals EMAV	03.Sants-Montjuïc	Gran Via de les Corts Catalanes 173-175	08032385	019
Institut ESO+BTAX	Montjuïc	03.Sants-Montjuïc	C. Cisell, 19 (08038)	08013093	116
Escola	Mossèn Jacint Verdaguer	03.Sants-Montjuïc	C. Lleida, 32 (08004)	08001649	086
Escola	Pau Vila	03.Sants-Montjuïc	C. Font Florida, 95 (08038)	08041969	094
Escola	Poble-sec	03.Sants-Montjuïc	Pg. Exposició, 1 (08004)	08013411	077
Escola	Pràctiques	03.Sants-Montjuïc	C. Melcior de Palau, 138 (08014)	08002058	088
Escola	Ramon Casas	03.Sants-Montjuïc	C. Platí, 6 (08038)	08002976	090
Institut ESO+BTAX	Sants (abans Emperador Carles)	03.Sants-Montjuïc	C. Enric Bargés, 9-13 (08014)	08013147	111
SE	Sants-Montjuïc	03.Sants-Montjuïc	C. Olzinelles, 73 Planta 3 (08014)	08870103	817
CFA	Sants-Sant Raimon de Penyafort	03.Sants-Montjuïc	Pg. de la Zona Franca, 56 2n. (08038)	08060411	074
Escola	Seat	03.Sants-Montjuïc	Ptge. d'Antonio Ruiz Villalba, 6 (08038)	08037863	091
Escola	Tres Pins	03.Sants-Montjuïc	C. Tres Pins, 28 (08038)	08041970	095
Institut ESO+BTAX+FP	XXV Olimpíada	03.Sants-Montjuïc	C. Dàlia, 2B (08004)	08047431	117

Escola	Anglesola	04.Les Corts	C. de Numància, 153 (08029)	08075633	450
Escola	Barcelona	04.Les Corts	C. Joan Güell, 126 (08028)	08013408	122
Escola	Duran i Bas	04.Les Corts	C. Vallespir, 198 (08014)	08002681	123
Escola	Ítaca	04.Les Corts	C. Numància, 140 (08029)	08043255	124
Escola	Lavínia	04.Les Corts	C. Fígols, 20 (08028)	08043841	125
Institut ESO+BTAX	Les Corts	04.Les Corts	Trav. de les Corts, 131-159 (08028)	08034564	135
SE	Les Corts	04.Les Corts	C. Galileu, 229B (08028)	08870102	776
CFA	Les Corts	04.Les Corts	C Doctor Ibañez, 38 (08014)	08061968	778
Escola	Pau Romeva	04.Les Corts	C. Pisuerga, 1 (08028)	08052621	127
Institut ESO+BTAX	Pedralbes (antic Institut Ausiàs March)	04.Les Corts	Av. Esplugues, 38 (08034)	08076391	133
Institut ESO+BTAX	Pedralbes (antic Institut Joan Boscà)	04.Les Corts	Av. Esplugues, 40 (08034)	08076391	134
Institut Escola	Tres fonts de Les Corts (Abans Escola Ausias March)	04.Les Corts	Plaça Comas, 9-10 (08028)	08077101	121
Institut Escola	Tres fonts de Les Corts (Abans Escola Les Corts)	04.Les Corts	C. Eugeni D'Ors, 2 (08028)	08077101	126
EOI	Barcelona III	05.Sarrià-Sant Gervasi	Av. de la Riera de Cassoles , 23-27 (08012)	08061725	149
Institut Escola	Costa i Llobera	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Capella de Can Caralleu, 3 (08017)	08071226	136
Escola	Dolors Monserdà-Santapau	05.Sarrià-Sant Gervasi	Av. Vallvidrera, 9 (08017)	08001716	137
Escola	Els Xiprers	05.Sarrià-Sant Gervasi	Camí del Salze, 13 (08017)	08042329	138
Institut ESO+BTAX	Josep Serrat i Bonastre	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Marquès de Santa Ana, 4 (08023)	08014188	155
EA	Llotja (Sarrià)	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Ciutat de Balaguer, 17 (08022)	08013329	750
Institut ESO+BTAX	Menéndez y Pelayo	05.Sarrià-Sant Gervasi	Via Augusta, 140 (08006)	08013226	153
Institut ESO+BTAX	Montserrat	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Copèrnic, 84 (08006)	08013202	154

Escola	Nabí	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Reis Catòlics, 38 (08017)	08043851	139
Escola	Orlandai	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Domínguez i Miralles, 1 (08034)	08043863	140
Escola	Poeta Foix	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Balmes, 298 (08006)	08001731	141
Institut Escola	Projecte	05.Sarrià-Sant Gervasi	Av Tibidabo, 14-16	08077952	XXX
CFA	Rius i Taulet	05.Sarrià-Sant Gervasi	Av. de la Riera de Cassoles , 23-27 (08012)	08061919	156
SE	Sarrià-Sant Gervasi	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Bertran, 41 (08023)	08870108	816
Escola	Tàber	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Esports, 9 (08017)	08043899	142
CEE	Vil·la Joana Municipal	05.Sarrià-Sant Gervasi	C. Major del Rectorat, 2 (08017)	08013354	143
Escola	Baldiri Reixac	06.Gràcia	C. Olot,1-13 (Recinte Parc Güell) (08024)	08002174	157
SE	Camp d'Aprenentatge Barcelona	06.Gràcia	Mare de Déu del Coll, 41-51 (08023)	---	823
Administratiu GENCAT PTT	Equip de Coordinació PTT	06.Gràcia	Pg. Vall d'Hebron, 64, P.Baixa (08023)	---	819
SE	Gràcia	06.Gràcia	C. Mare de Déu de la Salut, 87 (08024)	08870105	806
Escola	Josep Maria de Sagarra	06.Gràcia	Pg. Vall d'Hebron, 64 (08023)	08002216	159
Escola	Josep Maria Jujol	06.Gràcia	C. Riera de Sant Miquel, 41 (08006)	08042780	160
Escola	La Farigola de Vallcarca	06.Gràcia	C. Sant Camil, 31 (08023)	08002198	161
Escola	La Sedeta	06.Gràcia	C. Indústria, 67 (08025)	08039525	162
Institut ESO+BTAX	La Sedeta	06.Gràcia	C. Indústria, 67 (08025)	08040138	176
Escola	L'Univers	06.Gràcia	C. Bailen, 225-231 (08037)	08066504	800
Escola	Montserrat	06.Gràcia	C. Torrent del Remei, 2 (08023)	08002204	163
Institut ESO+BTAX	Montserrat Roig (Abans Secretari Coloma)	06.Gràcia	C. Secretari Coloma, 15-25 (08025)	08047421	178
Escola	Pare Poveda	06.Gràcia	Av. de Vallcarca, 220 (08023)	08002988	164
Escola	Patronat Domènech	06.Gràcia	C. Gràcia 7 (08012)	08007202	169

Escola	Pau Casals-Gràcia	06.Gràcia	C. Providència, 134 (08024)	08043267	165
Escola	Reina Violant	06.Gràcia	C. Trilla, 18 (08012)	08004389	171
Escola	Reina Violant (Infantil)	06.Gràcia	C. Trilla, 10 (08012)	08004389	822
Escola	Rius i Taulet	06.Gràcia	Plaça Lesseps, 19 (08023)	08002113	166
Escola	Sagrada Família	06.Gràcia	C. Sardanya, 343 (08025)	08043887	167
Escola	Teixidores de Gràcia (Gràcia)_Mòduls	06.Gràcia	C. Encarnació, 61 (08024)	08075621	444
Escola	Turó del Cargol	06.Gràcia	Av. Coll del Portell, 56 (08024)	08043838	168
Institut ESO+BATX+FP	Vila de Gràcia	06.Gràcia	C. Riera de Sant Miquel, 58 (08006)	08045483	179
Institut ESO+BTAX	Vallcarca (Provisional en Pare Poveda) 2023-2024	06.Gràcia	Av. de Vallcarca, 220-222 (08023)	08067740	164
Institut ESO+BTAX	Vallcarca (Nou edifici) 2023- 2024	06.Gràcia	Av. de Vallcarca, 220-222 (08023)	08067740	777
Escola	Àngels Garriga	07.Horta-Guinardó	C. Gallecs, 22 (08032)	08043784	185
Institut ESO	Anna Gironella de Mundet	07.Horta-Guinardó	Pg. Vall d'Hebron, 171 (08035) Recinte Mundet	08012714	225
Escola	Arc Iris	07.Horta-Guinardó	C. Arc de Sant Martí, 78 (08032)	08009776	202
Escola	Baloo	07.Horta-Guinardó	C. Harmonia, 37 (08035)	08043747	186
EOI	Barcelona VI-Guinardó	07.Horta-Guinardó	Av. M. Déu de Montserrat, 78 (08024)	08072589	825
EOI	Barcelona-Vall d'Hebron	07.Horta-Guinardó	Av. Jordà, 18 (08035)	08044511	218
Institut Escola	Coves d'en Cimany	07.Horta-Guinardó	C. Coves d'en Cimany, 42-54 (08032)	08077010	187
Escola	de les Aigües (Abans Jovellanos)	07.Horta-Guinardó	C. Sardanya, 420 (08025)	08039835	192
Escola	del Mar	07.Horta-Guinardó	C. Gènova, 12 (08041)	08010146	204
CFA	El Carmel	07.Horta-Guinardó	C. Farnés, 54 (08032)	08062249	182
Escola	El Carmel	07.Horta-Guinardó	C. Llobregós, 154 (08032)	08002745	188
Escola	Els Pins	07.Horta-Guinardó	Pg. Vall d'Hebron, 181 (08035)	08041911	203
Escola	Estel-Guinardó	07.Horta-Guinardó	C. Telègraf, 58 (08041)	08046281	189
Institut ESO+BTAX	Ferran Tallada	07.Horta-Guinardó	C. Gran Vista, 54 (08032)	08014115	226
CEE	Folch i Camarasa	07.Horta-Guinardó	C. Ventura Rodríguez, 16 (08035)	08040357	184

Escola	Font d'en Fargas	07.Horta-Guinardó	Pg. Font d'en Fargas, 65 (08032)	08002721	190
Institut ESO+BTAX	Francisco de Goya	07.Horta-Guinardó	C. Garriga i Roca, 15 (08041)	08052724	220
CFA	Guinardó	07.Horta-Guinardó	Av. Mare Déu Montserrat, 78 (08024)	08062250	183
Escola	Heura	07.Horta-Guinardó	C. Can Pujole, 5 (08032)	08043966	191
SE	Horta-Guinardó	07.Horta-Guinardó	C. Thous, 6-8 (08024)	08870101	809
Institut ESO+BTAX	Joan Brossa	07.Horta-Guinardó	Av. M. Déu de Montserrat, 78 (08024)	08057540	221
CEE	La Ginesta	07.Horta-Guinardó	Pg.Vall d'Hebron, 171-181 (08035)	08013901	206
Escola	Mare de Déu de Montserrat	07.Horta-Guinardó	C. Natzeret, 83 (08035)	08002186	193
Escola	Mare Nostrum	07.Horta-Guinardó	Pg.Valldaura, 12 (08031)	08035465	194
Escola	Mas Casanovas	07.Horta-Guinardó	C. Mas Casanovas, 55 (08025)	08002800	195
Institut Escola	Mirades (abans Escola Taxonera)	07.Horta-Guinardó	C. Farnés, 60-72 (08032)	08077095	199
Institut ESO+BTAX	Narcís Monturiol Dte.7	07.Horta-Guinardó	C. Harmonia, 1B (08035)	08013214	222
Institut Escola Ensenyament música i dansa integrat	Oriol Martorell (ESO i batxillerat)	07.Horta-Guinardó	Ctra. Alta de les Roquetes, 70 (08035)	08053571	219
Escola	Parc del Guinardó	07.Horta-Guinardó	C. Garriga i Roca, 13 (08041)	08010201	205
Escola	Pau Casals	07.Horta-Guinardó	Av.Cardenal Vidal Barraquer,46(08035)	08031800	197
Escola	Pit-Roig	07.Horta-Guinardó	C. Aguilar, 4 (08032)	08043875	198
Institut ESO+BATX+FP	Teresa Pàmies (Abans Príncep de Girona)	07.Horta-Guinardó	Trav. Gràcia, 357 (08025)	08033894	223
Escola	Torrent de Can Carabassa	07.Horta-Guinardó	C. Llobregós, 17-23 (08032)	08055932	196
Escola	Torrent d'en Melis	07.Horta-Guinardó	C. Varsòvia, 161 (08026)	08039537	200
Institut ESO+BATX+FP	Vall d'Hebron	07.Horta-Guinardó	Pg. Vall d'Hebron, 93-95 (08035)	08052700	224
Escola	Àgora	08.Nou Barris	C. Marne, 2 (08031)	08002770	232
Institut Escola	Antaviana	08.Nou Barris	C. Nou Barris, 12 (08042)	08075657	234
Institut ESO	Barcelona-Congrés	08.Nou Barris	C. Baró d'Esponellà, 1-15 (08031)	08035167	271
Escola	Calderón de la Barca	08.Nou Barris	C. Nil, 27-29 (08031)	08002277	235

CFA	Canyelles	08.Nou Barris	C. Juan Ramón Jiménez, 14 (08042)	08055063	802
Escola	Ciutat Comtal	08.Nou Barris	C. Pujalt, 6-8 (08033)	08002320	236
AFA	Ciutat Meridiana	08.Nou Barris	C. Perafita, 1-3 (08033)	08062109	227
EA	Deià	08.Nou Barris	C. Ignasi Agustí, 4 (08042)	08044156	414
Institut Escola	El Molí (abans Esc. Prosperitat)	08.Nou Barris	C. Molí, 57 (08016)	08077964	246
Escola	El Turó	08.Nou Barris	C. Peñalara, 19-55 (08031)	08002344	237
Escola	Elisenda de Montcada	08.Nou Barris	C. Vallcivera, 1 (08033)	08002459	238
Institut FP	Institut Escola d'Hoteleria i Turisme de BCN	08.Nou Barris	C. Pintor Alsamora, 3-5 (08016)	08044934	277
EA	ESCRBC de Catalunya	08.Nou Barris	C. Aiguablava, 109-113 (08033)	08044961	756
Escola	Ferrer i Guàrdia	08.Nou Barris	C. Pedraforca, 5 (08033)	08032634	239
Institut ESO+BTAX	Flos i Calcat	08.Nou Barris	Av. Rio de Janeiro, 92 (08016)	08045513	272
CFA	Freire	08.Nou Barris	Via Favència, 254 (08042)	08044120	258
CEE	Josep Pla	08.Nou Barris	Pg. Fabra i Puig, 406-408 (08031)	08035544	230
Institut ESO+BTAX	Josep Pla	08.Nou Barris	C. Vall d'Ordesa, 24 (08031)	08044958	274
Institut ESO+BTAX	La Guineueta	08.Nou Barris	C. Artesania, 47-55 (08042)	08034205	275
LLI	L'Airet	08.Nou Barris	C. Pedrosa, 15 (08033)	08047844	270
CFA	Madrid	08.Nou Barris	C. Deià, 28-38 (08016)	08061944	753
Institut ESO+BTAX	Manuel Carrasco i Formiguera	08.Nou Barris	C. Santa Fe, 2 (08031)	08045525	276
Escola	Marinada	08.Nou Barris	Rbla. Caçador, 17 (08042)	08054022	241
Escola	Marta Mata (Abans Aiguamarina)	08.Nou Barris	C. Casals i Cuberó, 241 (08042)	08002484	233
Escola	Mercè Rodoreda	08.Nou Barris	C. Vesubi, 35 (08016)	08039471	242
Escola	Mestre Morera	08.Nou Barris	C. Perafita, 48 (08033)	08002897	244
Institut ESO+BTAX	Nou Barris (abans Institut Sant Andreu)	08.Nou Barris	C. Badosa, 10 (08016)	08013366	280
SE	Nou Barris	08.Nou Barris	C. del Nil, 27 (08031)	08870109	814
Institut Escola Ensenyament	Oriol Martorell (Primària)	08.Nou Barris	C. Artesania, 39-41 (08042)	08053571	256

música i dansa integrat					
Institut ESO+BTAX	Pablo Ruiz Picasso	08.Nou Barris	C. Sant Feliu de Codines, 1 (08033)	08035209	278
Escola	Palma de Mallorca	08.Nou Barris	Pg. Ciutat de Mallorca, 31 (08016)	08031794	245
CFA	Prosperitat	08.Nou Barris	C. Joaquim Valls, 82 (08016)	08061956	763
CEE	Sant Joan de la Creu	08.Nou Barris	Av. Rasos de Peguera, 234 (08033)	08002903	231
Escola	Santiago Rusiñol	08.Nou Barris	Pg. Valldaura, 261 (08016)	08035477	250
Escola	Splai	08.Nou Barris	C. Maladeta, 75 (08016)	08037841	251
Institut BATX+FP	Tecnològic de Barcelona	08.Nou Barris	C. Aiguablava, 121 (08033)	08076194	249
Escola	Tibidabo	08.Nou Barris	C. Joaquim Valls, 10 (08016)	08002526	252
Escola	Timbaler del Bruc	08.Nou Barris	C. Arnau d'Oms, 4 (08016)	08002368	253
Institut Escola	Trinitat Nova (Primària_Abans Esc St Jordi)	08.Nou Barris	C. Pedrosa, 16 (08033)	08075670	248
Institut Escola	Trinitat Nova (Secundària_Abans Ins Roger de Flor))	08.Nou Barris	C. Pedrosa, 2 (08033)	08075670	279
Escola	Tomàs Moro	08.Nou Barris	C. Miguel Hernández, 11 (08042)	08035453	254
Institut Escola	Turó de Roquetes (Infantil i Primària)	08.Nou Barris	C. Alcántara, 22 (08042)	08072292	247
Institut Escola	Turó de Roquetes (Secundària)	08.Nou Barris	C. Artesania, 81 (08042)	08072292	240
Institut ESO+BATX+FP	Valldemossa	08.Nou Barris	C. Pintor Alsamora, 7-9 (08016)	08031812	281
Escola	Víctor Català	08.Nou Barris	C. Font de Canyelles, 35 (08016)	08002538	255
Institut Escola	El Molí (abans Ins. Galileo Galilei)	08.Nou Barris	C. Molí, 57 (08016)	08077964	273
Escola	30 Passos_Mòduls	09.Sant Andreu	C. Berenguer de Palou, 64 (08027)	08074641	770
Escola	Baró de Viver	09.Sant Andreu	C. Tucumán, 1 (08030)	08002411	284
CFA	Bon Pastor	09.Sant Andreu	C. Sas, 35-37 (08030)	08061932	767
Escola	Can Fabra	09.Sant Andreu	C Sant Adrià, 20 (08030)	08070234	793
Escola	Congrés Indians	09.Sant Andreu	C. Açores, 1-3 (08027)	08066516	290
Escola	Doctor Ferran i Clua	09.Sant Andreu	C. Manigua, 25-39 (08027)	08039434	286

Institut ESO+BTAX	Doctor Puigvert	09.Sant Andreu	Pg. Santa Coloma, 46 (08030)	08044922	313
Institut ESO+BTAX	Dolors Aleu	09.Sant Andreu	Pl. Ferran Reyes, 2 (08027)	08054228	314
LLI	El Mar	09.Sant Andreu	C. Castellbell, 1 (08030)	08047868	310
Escola	El Sagrer	09.Sant Andreu	C. Costa Rica, 26 (08027)	08045057	287
Institut Escola	El Til·ler (abans Esc Bernat de Boil)	09.Sant Andreu	C. Mollerussa, 1 (08030)	08075669	285
Escola	Emili Juncadella	09.Sant Andreu	C. Juan de Garay, 12 (08041)	08002290	288
Escola	Eulàlia Bota	09.Sant Andreu	C. Fernando Pessoa, 59 (08030)	08060873	289
Escola	Ignasi Iglésias	09.Sant Andreu	Pg. Torras i Bages, 108 (08030)	08010912	299
Escola	La Maquinista	09.Sant Andreu	C. Ferran Junoy, 14 (08030)	08067764	452
Institut ESO+BTAX	la Sagrera Sant Andreu_Mòduls	09.Sant Andreu	C. Fernando Pessoa, 8-16 (08030)	08067752	876
Institut ESO+BTAX	L'Alzina	09.Sant Andreu	Ptge. Salvador Riera, 2 (08027)	08039057	315
Escola	L'Estel	09.Sant Andreu	C. Felip II, 54 (08027)	08043474	291
EA	Llotja (Sant Andreu)	09.Sant Andreu	C. Pare Manyanet, 40 (08027)	08013329	787
Institut ESO+BTAX	Martí Pous	09.Sant Andreu	C. Sant Adrià, 14-18 edifici B (08030)	08066528	828
Escola	Mestre Enric Gibert i Camins	09.Sant Andreu	C. Irlanda, 15 (08030)	08041179	292
Escola	Molí de Finestrelles (Abans Sant Pere Nolasc)	09.Sant Andreu	C. Guardiola i Feliu, 9 (08030)	08002551	298
Escola	Octavio Paz	09.Sant Andreu	C. Mallorca, 657 (08027)	08052165	293
Escola	Pegaso	09.Sant Andreu	C. Dublín, 5-15 (08027)	08013457	294
CFA	Pegaso	09.Sant Andreu	C. Segadors, 2-2n. (08030)	08060231	283
Escola	Pompeu Fabra	09.Sant Andreu	C. Olesa, 19 (08027)	08043279	295
CEE	Pont del Dragó	09.Sant Andreu	C. Sagrera, 179 (08027)	08042585	302
Institut ESO+BATX+FP	Príncep de Viana	09.Sant Andreu	C. Torroella de Montgrí, 6-18 (08027)	08046608	316
Institut Escola	Rec Comtal (Abans Escola Ramon Berenguer III - primària)	09.Sant Andreu	Via Bàrcino, 90 (08033)	08072310	296

Institut Escola	Rec Comtal (Abans Escola Ramón y Cajal - Infantil)	09.Sant Andreu	C. Mare Déu Lorda, 25 (08033)	08072310	297
Institut Escola	Rec Comtal (Abans Institut Josep Comas i solà - secundària)	09.Sant Andreu	C. Palafrugell, 3 (08033)	08072310	416
Institut FP	Rubió i Tudurí	09.Sant Andreu	C. Mollerussa, 71 (08030)	08041933	415
SE	Sant Andreu	09.Sant Andreu	C. de Sant Adrià, 20, 2a planta (08030)	08870110	798
CFA	Trinitat Vella	09.Sant Andreu	C. de la Madriguera, 38-42 (08033)	08057667	301
Escola	Turó Blau	09.Sant Andreu	C. Gran de Sant Andreu, 2	08008449	300
Institut ESO+BATX+FP	Vapor de Fil_Mòduls	09.Sant Andreu	C Segre, 42 (08030)	08077083	895
Institut Escola	Segre (abans Escola Mare de Déu de la Soledat)	09.Sant Andreu	C Segre, 35 (08030)	08078373	
Escola	Antoni Balmanyà	10.Sant Martí	C. Freser, 101 (08041)	08043103	321
Escola	Antoni Brusi	10.Sant Martí	C. Sardenya, 33-35 (08005)	08033501	322
Escola	Auditori_Mòduls	10.Sant Martí	C. Almogàvers, 131-135 (08018)	08076078	881
Escola	Bac de Roda	10.Sant Martí	C. Huelva, 33 (08020)	08002873	323
EOI	Barcelona IV	10.Sant Martí	C. Empordà, 16 (08020)	08062195	360
Institut ESO	Barri Besòs	10.Sant Martí	C. Josep Pla, 40 (08019)	08013470	361
Institut ESO+BTAX	Bernat Metge	10.Sant Martí	C. Menorca, 55 (08020)	08013184	362
Escola	Bogatell	10.Sant Martí	C. Ramon Turró, 74-76 (08005)	08035431	324
Escola	Brasil	10.Sant Martí	Gran Via Corts Catalanes, 1108 (08020)	08002915	325
Escola	Casas	10.Sant Martí	C. Sant Joan de Malta, 44 (08018)	08009171	349
LLI	Cascavell	10.Sant Martí	C. Perpinyà, 22-28 (08019)	08049233	400
Escola	Catalònia	10.Sant Martí	C. Perú, 195 (08020)	08035441	326
Institut ESO+BTAX	Caterina Albert (Abans Juan Manuel Zafra)	10.Sant Martí	C. Rogent, 51 (08026)	08014206	372
CFA	Concepció Arenal (Centre Penitenciari de Dones de Bcn)	10.Sant Martí	C. Doctor Trueta, 76-98 (08005)	08064623	XXX
Escola	Concepción Arenal	10.Sant Martí	C. Cristóbal de Moura, 240 (08019)	08002587	327
CEE	Concha Espina	10.Sant Martí	Rambla Prim, 121 (08020)	08002666	320

Escola	Dovella	10.Sant Martí	C. Mallorca, 595 (08026)	08044201	329
Escola	Eduard Marquina	10.Sant Martí	C. Jaume Huguet, 22 (08019)	08002599	330
CFA	El Clot	10.Sant Martí	C. Bilbao, 214, Baixos 1 (08018)	08060228	317
LLI	El Vuit	10.Sant Martí	Via Trajana, 18 (08020)	08047871	359
Escola	Els Horts	10.Sant Martí	Rambla Prim, 217 (08020)	08039483	331
Escola	Els Porxos	10.Sant Martí	Plaça Eduard Torroja, 12 (08020)	08002630	332
Escola	Fluvià	10.Sant Martí	C. Fluvià, 60-68 (08019)	08066531	834
Institut ESO+BTAX	Front Marítim	10.Sant Martí	C. Espronceda, 18-34 (08005)	08058775	758
Institut ESO+BTAX	Icària	10.Sant Martí	C. Doctor Trueta, 81 (08005)	08040141	363
Institut ESO+BTAX	Infanta Isabel d'Aragó	10.Sant Martí	Pl. Angeleta Ferrer, 1 (08020)	08013159	364
Institut ESO+BTAX	Joan d'Àustria	10.Sant Martí	C. Selva de Mar, 211 (08020)	08013101	365
Escola	Joaquim Ruyra	10.Sant Martí	C. Llull, 377 (08019)	08002927	334
Institut ESO+BTAX	Joncar 22@ (Can Saladrigas)	10.Sant Martí	C. Joncar, 35 (08005)	08066565	880
Escola	La Caixa	10.Sant Martí	C. Andrade, 182 (08020)	08041751	335
Escola	La Farigola del Clot	10.Sant Martí	C. Hernán Cortés, 6 (08018)	08035428	336
Escola	La Flor de Maig_Mòduls	10.Sant Martí	C. Llacuna, 87-101 (08018)	08075645	768
Escola	La Llacuna del Poblenou	10.Sant Martí	C. Pallars, 207 (08005)	08064179	340
Escola	La Mar Bella	10.Sant Martí	Plaça Sant Bernat Calvó, 2 (08005)	08002563	337
Escola	La Palmera	10.Sant Martí	C. Concili de Trento, 253 (08020)	08039495	338
Escola	La Pau	10.Sant Martí	C. Extremadura, 15 (08020)	08002575	339
AFA	La Pau	10.Sant Martí	C. Pere Vergés, 1-3 4t. pis (08020)	08065196	350
CFA	La Verneda	10.Sant Martí	C. Almacelles, 1-11 (08020)	08062146	318
Escola	L'Arc de Sant Martí	10.Sant Martí	C. Almacelles, 1-11 (08020)	08002393	345
Escola	L'Arenal de Llevant	10.Sant Martí	C. Bac de Roda, 33 (08005)	08058416	328
Escola	Les Acàcies	10.Sant Martí	C. Pujades, 252 (08005)	08002629	341

Institut ESO+BTAX	Maria Espinalt	10.Sant Martí	Camí Antic de València, 82-90 (08005)	08066541	774
Escola	Miralletes	10.Sant Martí	C. Indústria, 255 (08041)	08002733	342
Institut ESO+BTAX	Moisés Broggi	10.Sant Martí	C. Sant Quintí, 50 (08041)	08013135	370
CFA	Montserrat Roig (Besòs)	10.Sant Martí	Rambla Prim, 87-89, 3a. Planta (08019)	08062262	319
CFA	Montserrat Roig (Poblenou)	10.Sant Martí	Rambla del Poblenou, 128-130 (08005)	08062262	792
Escola	Pere IV	10.Sant Martí	C. Bilbao, 103-117 (08005)	08062675	343
Escola	Poblenou	10.Sant Martí	C. Perú, 139 (08018)	08002642	348
Institut FP	Poblenou	10.Sant Martí	C. Doctor Trueta, 206 (08005)	08034138	366
Escola	Prim	10.Sant Martí	C. Bernat Metge, 20 (08019)	08002654	333
Escola	Provençals	10.Sant Martí	C. Perú, 105 (08018)	08043115	344
Institut ESO+BATX+FP	Quatre Cantons (Abans Pere V)	10.Sant Martí	Camí Antic de València, 35-39 (08005)	08064155	781
Institut FP	Rambla Prim	10.Sant Martí	C. Cristóbal de Moura, 223 (08019)	08013469	367
Escola	Rambleta del Clot	10.Sant Martí	C. Aragó, 620 (08018)	08002617	346
Institut ESO+BATX+FP	Salvador Espriu	10.Sant Martí	Pl. Glòries Catalanes, 20 (08018)	08052797	368
Institut FP	Salvador Seguí (C. Santander)	10.Sant Martí	C. Santander, 7-9 (08020)	08044053	369
Institut FP	Salvador Seguí (Pont Treball)	10.Sant Martí	C. Pont del Treball, 15 (08020)	08044053	371
Escola	Sant Martí	10.Sant Martí	C. Sant Joan de Malta, 130 (08018)	08064167	784
SE	Sant Martí	10.Sant Martí	G. V. de Les Corts Catalanes, 924 (08018)	08870104	785
Escola	Vila Olímpica	10.Sant Martí	C. Carmen Amaya, 2 (08005)	08052785	347
CEE	Escola Viver Castell de Sant Foix	11.Santa M. Martorelles	Camí de Can Girona, s/n (08106)	08037280	374