



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EL SERVEI DE SUPORT TÈCNIC PER A L'ORGANITZACIÓ DELS ACTES DEL PROGRAMA PETITS TALENTS CIENTÍFICS.

1. ANTECEDENTS

D'acord amb els objectius recollits al Pla Barcelona Ciència 2020 - 2023, presentat el 10 de març de 2020, l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona, a través de la Direcció de Ciutat Educadora i Cultura als Barris, vol donar continuïtat al projecte Petits Talents Científics (PTC) vinculant les potencialitats de la ciència, a través d'una estratègia compartida des dels camps de l'educació i la cultura.

PTC contribueix a les accions de l'objectiu 9 del Pla Barcelona Ciència de "Reforçar els programes científics educatius i l'oferta d'activitats científiques en tot el cicle educatiu, prioritzant la perspectiva de gènere i d'equitat territorial i per renda ", tot proporcionant recursos i orientacions pedagògiques als centres educatius per tal que actualitzin els continguts científics i tecnològics dels currículums escolars, alhora que es fomentin les vocacions científiques en l'alumnat, i es prioritzin els centres amb entorns de major complexitat.

Aquesta serà la 8a edició del programa que l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB), va engegar conjuntament amb la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) i EduCaixa de l'Obra Social "la Caixa" per fomentar l'experimentació, la indagació i la descoberta en l'aprenentatge de les ciències de l'alumnat d'educació infantil i primària. L'objectiu d'aquesta proposta és proporcionar als centres educatius un seguit de recursos i orientacions pedagògiques per tal que puguin desenvolupar la pràctica experimental i la recerca en els processos d'aprenentatge.

Al llarg de les 8 edicions del projecte, **han participat 114 centres de primària** de la ciutat - públics i concertats-, han rebut formació **535 docents** i han participat directament en el projecte **8.875 infants** (cal tenir present que en l'edició d'aquest curs 19/20 no hem pogut comptabilitzar-los ja que no s'ha pogut realitzar la cloenda dels projectes degut a la Covid).

El projecte contempla que cada a curs escolar es desenvoluparan com a mínim les següents accions:

- **Un curs** adreçat a les i els mestres **de cicle mitjà i superior d'educació primària**, de 6 sessions de 2 h cadascuna impartits per professorat de la Universitat de Vic, i/o d'aquells que s'acordi amb les contraparts del projecte.
- **Un curs**, adreçat a les i els mestres **de cicle inicial de primària i cicle superior d'educació infantil**, de 6 sessions de 2 h cadascuna, impartit per professorat de la Universitat Ramon Llull i/o d'aquells que s'acordi amb les contraparts del projecte.
- **Encontres** de Petits Talents Científics, al CosmoCaixa com a cloenda del curs de cicle mitjà i superior. En aquestes trobades l'alumnat presentarà les experiències realitzades amb els i les docents.
- **Fira d'experiències**, al CosmoCaixa, com a cloenda del curs del cicle inicial de primària i cicle superior d'educació infantil. Les Fires són trobades d'intercanvi en les que hi haurà un espai d'exploració lliure de les propostes de ciència elaborades per les i els mestres del curs.



Donat que el tercer eix del Pla Barcelona Ciència, afirma la voluntat de que “la ciència sigui un valor compartir per tota la ciutadania (...) impulsant una educació científica de qualitat per a tothom i l'accés a la divulgació científica”, es volen incorporar activitats complementàries que permetin arribar al màxim nombre de persones possibles, mitjançant la incorporació de la comunitat educativa (AFAS, famílies, claustre, etc.) i de la interacció entre centres d'investigació i les escoles que participen al projecte, amb la finalitat de difondre el coneixement científic.

Per aconseguir-ho, el programa Petits Talents Científics creu necessari comptar amb un servei que faci de pont, vinculant els centres educatius amb aquells centres d'investigació i/o divulgació des d'on es poden generar sinergies amb la comunitat educativa i el territori de cada centre, així com donar suport al propi centre escolar en la creació o enfortiment del seu espai d'experimentació.

Aquesta figura formarà part de l'equip que gestiona la secretaria del projecte, i treballarà en coordinació amb els tècnics de la Direcció de Ciutat Educadora i Cultura als Barris, impulsora del programa.

- **Connexions centres d'investigació i escoles**, connectar un mínim de 3 escoles i centres d'investigació per curs, que desenvolupin un projecte comú de reforç i coneixement.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE I DESCRIPCIÓ DE LES FUNCIONS QUE HA DE REALITZAR L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

Cal contractar la prestació del servei de suport per a l'organització, preparació i realització de les activitats i els actes prèviament relacionats que anomenarem secretaria del projecte PTC.

Les propostes s'acordaran amb la Direcció de Ciutat Educadora i Cultura als Barris, que supervisarà tot el procés.

2.1 TASQUES VINCULADES A LA FORMACIÓ DELS DOCENTS

TASQUES VINCULADES ALS CURSOS PER A DOCENTS PTC	hores
Recollir les cartes de compromís de les escoles, comunicar els centres admesos i els que no ho estan.	8h
Recollida de les dades personals de les persones assistents per elaborar una base de dades de contacte de les persones participants dels dos cursos.	8 h
Crear dos grup de treball a través del google drive per gestionar les consultes, així com recursos didàctics per les sessions del seminari.	70 h
Recollir els indicadors dels programa: nombre de mestres, nombre d'alumnes, nombre d'escoles, nombre de projectes que participen en el conjunt del programa i en cadascuna de les seves activitats.	20 h
Total hores	106 h



Els **ENCONTRES DE PETITS TALENTS CIENTÍFICS** tindran un horari de 9 a les 13,30 h i l'horari del personal de suport de l'empresa serà de les 8 a les 14,30 h. Constaran de dues parts que esdevindran paral·lelament:

- **4 congressos d'experiències** presentades per l'alumnat per tal que mostrin els projectes elaborats i puguin intercanviar vivències. CosmoCaixa facilita el seu Auditori (capacitat de 315 places), es fa càrrec dels serveis tècnics de la sala, de subministrar les aigües i fer la identificació de les autoritats que intervindran.
- **2 jornades d'activitats científiques** (tallers, visites guiades...). CosmoCaixa facilita les activitats en diferents torns de matí i tarda.

2.2 TASQUES VINCULADES ALS ENCONTRES DE PETITS TALENTS CIENTÍFICS

L'objectiu dels Encontres és compartir les experiències d'aplicació del mètode científic a l'aula, amb la finalitat d'aconseguir que l'alumnat investigui per si mateix i explori la realitat mitjançant un mètode objectiu d'indagació. Els Encontres de Petits Talents Científics tindran lloc durant el mes de maig, al CosmoCaixa.

TASQUES PRÈVIES ALS ENCONTRES	hores
Recollir la informació necessària per inscriure als grups i planificar les presentacions dels congressos i de les activitats científiques (nombre i noms dels i les docents i acompanyants, nombre d'alumnes per grup, telèfon mòbil de contacte de la persona responsable del grup...).	55 h
Distribuir els grups participants en els congressos en funció de la durada de la presentació. Elaborar la planificació tenint en compte aquesta informació i les activitats del CosmoCaixa assignades a cada grup.	15 h
Realitzar els programes personalitzats per a tot el personal docent que participarà als Encontres i enviar-los al professorat responsable juntament amb les informacions pràctiques que hauran de seguir durant la jornada (horaris i activitats assignades al seu grup classe, llocs per menjar, com hauran portar els materials...).	20 h
Realitzar i imprimir targetes adhesives on consti: el logo de PTC, el nom de l'escola i el curs per identificador als alumnes i docents participants a l'Encontre.	15 h
Recollir les presentacions (power point o prezzis) i comprovar que funcionin correctament i s'ajustin als temps estipulats per l'organització. Elaborar llistes dels projectes, agrupades pels diferents congressos, on hi consti: l'escola, el nivell educatiu, el nom del projecte, els noms de l'alumnat que el presentara i el nom del o la mestra. Realitzar les caràtules per a les presentacions del congrés.	25 h
Contactar amb les escoles per demanar la cessió dels drets d'imatge de l'alumnat que assistirà als Encontres.	10 h
Preparar i muntar les bosses amb les acreditacions dels infants participants als congressos i de la documentació pel professorat participant en els congressos.	5 h
Visita tècnica al CosmoCaixa per preparar els Encontres.	10 h
Total hores	155 h



TASQUES A REALITZAR DURANT ELS ENCONTRES

Atendre el taulell de recepció, fer el control d'assistència i lliurar els materials diferenciats per grups (etiquetes d' identificació i programa personalitzat).
Rebre als grups i acompanyar-los a l'Auditori i als diferents espais on tindran lloc les activitats (planetari, aules taller, etc.).
Informar al personal docent responsable dels grups de la situació dels espais i serveis del CosmoCaixa.
Organitzar les entrades i sortides dels grups a l'Auditori per celebrar els diferents congressos i indicar-los-hi el lloc que tinguin assignat.
Donar suport al personal docent per a la correcta instal·lació de les presentacions (power point/prezzi).
Controlar que els grups estiguin a les hores assignades en els diferents espais i que les activitats segueixen l'horari previst.
Les persones encarregades d'atenció al públic portaran un vestuari adequat amb identificadors segons les indicacions de l'IMEB.
Total hores 90 h

2.3 TASQUES VINCULADES A LES FIRES D'EXPERIÈNCIES DE PETITS TALENTS CIENTÍFICS

Les Fires són trobades d'intercanvi en les que hi haurà un espai d'exploració lliure de les propostes de ciència elaborades per les i els mestres del curs, més les propostes del Lab sobre rodes de la Universitat de Manresa. Les Fires d'experiències tindran lloc al CosmoCaixa, en els dies i hores que l'organització decideixi.

TASQUES PRÈVIES A LES FIRES D'EXPERIÈNCIES	hores
Recollir la informació necessària per inscriure els grups i la recollida de les propostes de ciència elaborades pel personal docent (nombre i noms dels i les docents i acompanyants, nombre d'alumnes per grup, telèfon mòbil de contacte de la persona responsable del grup...).	40 h
Recollir les propostes del Lab sobre rodes de la UManresa i ubicar-les a l'espai expositiu.	15 h
Distribuir els grups participants a les Fires en funció del temps que poden estar a la Fira. Elaborar la planificació tenint en compte aquesta informació i les activitats del CosmoCaixa assignades a cada grup.	15 h
Realitzar els programes personalitzats per a tot el professorat que participarà a les Fires i enviar-los a la persona responsable juntament amb les informacions pràctiques que hauran de seguir durant la jornada (horaris i activitats assignades al seu grup classe, llocs per menjar, com hauran portar els materials, etc.).	20 h
Realitzar i imprimir targetes adhesives on consti: el logo de PTC, el nom de l'escola i el curs per identificador a l'alumnat i el professorat participant a la Fira.	15 h



Contactar amb les escoles per demanar la cessió dels drets d'imatge de l'alumnat que assistirà als Encontres.	15 h
Preparar i muntar les bosses amb les acreditacions dels infants participants a les Fires i de la documentació pel professorat participant en les Fires.	5 h
Visita tècnica al CosmoCaixa per preparar les Fires.	10 h
Total hores	135 h

TASQUES A REALITZAR DURANT LES FIRES D'EXPERIÈNCIES

Atendre el taulell de recepció, fer el control d'assistència i lliurar els materials diferenciats per grups (etiquetes d' identificació i programa personalitzat).
Rebre els grups i acompanyar-los a les sales i els diferents espais on tindran lloc les activitats (planetari, aules taller, etc.).
Informar al personal docent responsable dels grups de la situació dels espais i serveis del CosmoCaixa.
Organitzar la recollida dels materials que portin les escoles i col·locar-los a les sales corresponents.
Organitzar les entrades i sortides dels grups a les sales per celebrar les diferents fires i indicar-los-hi el lloc que tinguin assignat.
Donar suport al personal docent i acompanyar l'alumnat als diferents espais on es desenvolupen les Fires.
Donar suport a l'alumnat de Didàctica de les ciències de la Facultat de Psicologia, Ciències de l'educació i de l'Esport Blanquerna, que fa tasques de voluntariat en l'acompanyament a l'experimentació dels infants en els espais de les Fires.
Controlar que els grups estiguin a les hores assignades en els diferents espais i que les activitats segueixen l'horari previst.
Les persones encarregades d'atenció al públic portaran un vestuari adequat amb identificadors segons les indicacions de l'IMEB.
Total hores 90 h.

2.4 TASQUES POSTERIORIS A LES ACTIVITATS DELS CURSOS I LES SEVES CLOENDES

TASQUES POSTERIORIS ALS ENCONTRES I LES FIRES D'EXPERIMENTACIÓ	hores
Gravar en vídeo i càmera fixa totes les presentacions dels Congressos que es realitzaran al CosmoCaixa.	20 h
Elaborar un reportatge fotogràfic i de vídeo dels diferents actes del programa per lliurar-lo als centres participants de Petits Talents Científics.	20 h
Elaborar l'informe de continguts per a les notes de premsa i les notícies per actualitzar la web.	15 h
Total hores	60 h



2.5 TASQUES VINCULADES A LES CONNEXIONS CENTRES D'INVESTIGACIÓ I ESCOLES PARTICIPANTS

TASQUES VINCULADES A LES CONNEXIONS	hores
Fer les gestions necessaris per trobar els centres educatius, un mínim de 3 per curs, idonis per vincular-se a un centre de recerca de la ciutat.	30 h
Fer les gestions necessàries per trobar els centres de recerca de la ciutat idonis per vincular-se als centres escolars de la ciutat.	30 h
Generar les trobades entre els centres i facilitar processos de col·laboració.	25 h
Acompanyar els processos de col·laboració i facilitar els materials necessaris per portar-los a terme.	60 h
Documentar els processos de col·laboració.	20 h
Generar vídeos i imatges dels diferents processos.	25 h
Generar un espai web comú que incorpori les noves connexions entre centres d'investigació i escoles, que contempli d'altres mitjans ja existents i s'hi coordini.	30 h
Elaborar l'informe de continguts per a les notes de premsa i les notícies per actualitzar el web.	20 h
Total hores	250 h

2.6 TASQUES VINCULADES AL PROCÉS D'AVALUACIÓ DEL PROGRAMA

TASQUES AVALUATIVES	hores
Generar un procés d'avaluació contínua al llarg del desenvolupament del programa.	20 h
Redactar enquestes de satisfacció que permetin recollir millores i reorientacions del projecte, gestionar els resultats.	10 h
Elaborar un reportatge fotogràfic i de vídeo dels diferents actes del programa per lliurar-lo als centres participants de Petits Talents Científics i a la web del programa.	15 h
Redactar una memòria que reculli els indicadors de les diferents activitats i del global del programa, així com les conclusions i propostes de millora de les diferents activitats i actes del programa.	10 h
Total hores	55 h

3. CONDICIONS DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

PERSONAL

L'empresa contractada posarà el personal propi necessari pel bon funcionament dels Encontres i designarà un coordinador/a que canalitzi totes les relacions derivades d'aquest contracte i coordinarà el seguiment de les intervencions.



Correspon exclusivament a l'empresa adjudicatària la selecció del personal que formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sens perjudici de la verificació per part de l'IMEB del compliment dels requisits establerts per a la prestació objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària procurarà que existeixi estabilitat en el treball, i que les possibles variacions siguin puntuals i obeeixin a raons justificades per no alterar el bon funcionament del servei, informant en tot moment a l'IMEB dels possibles canvis.

L'empresa adjudicatària assumeix l'obligació d'exercir de forma real, efectiva i contínua el poder de direcció inherent a tota empresa. En particular assumirà la negociació i pagament del salari, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions de la persona treballadora en cas de baixa o absència, les obligacions legals en matèria de Seguretat Social, inclòs l'abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com quants drets i obligacions se'n derivin de la relació contractual entre persona treballadora i empresa.

SECRETARIA TÈCNICA

Per a una correcta coordinació dels diferents actes i activitats del programa, des del procés d'inscripció fins a l'edició de la memòria, la secretaria tècnica ha d'estar dotada de personal amb experiència en aquest tipus d'esdeveniments.

AUDIOVISUALS

L'empresa adjudicatària ha de gravar en vídeo i càmera fixa, totes les presentacions dels Congressos que es realitzaran al CosmoCaixa. Per altra banda, també ha d'elaborar un reportatge fotogràfic i de vídeo dels diferents actes del programa per lliurar-lo als centres participants de Petits Talents Científics i a la pròpia web del programa.

COMUNICACIÓ

Tots els elements de comunicació de les activitats en col·laboració seguiran els criteris d'imatge corporativa de l'Ajuntament de Barcelona, amb el vistiplau del Departament de Comunicació de l'IMEB.

L'empresa adjudicatària ha de preparar el dossier amb la documentació que es facilitarà al professorat i persones assistents als Encontres i les Fires. Caldrà fer l'adaptació del disseny i l'edició d'uns 100 programes dels Encontres i carpetes (amb gramatge consistent).

L'empresa adjudicatària ha d'elaborar l'informe de continguts per a les notes de premsa i les notícies per actualitzar la web.

4. PRESSUPOST

Es procedeix a contractar per un període de 24 mesos, amb possibilitat de 19 mesos de pròrroga.



Les tasques dels apartats 2.1, 2.2 i 2.3 que sumen un total de 576 hores corresponen a un perfil d'animador/a sociocultural, i les tasques corresponents als apartats 2.4, 2.5 i 2.6, que tenen un perfil més especialitzat, i que sumen 365 hores, corresponen a coordinador/a de projectes pedagògics, en ambdós casos segons el Conveni col·lectiu de treball per al sector del lleure educatiu i sociocultural de Catalunya per als anys 2011 - 2016 (codi conveni 7902295012003).

CONCEPTE	IMPORT
Persona coordinadora	12.716,08 €
Persona animadora	18.171,80 €
Materials	6.000,00 €
Reportatges fotogràfics i de vídeo	5.000,00 €
Total	41.887,87 €
Gestió i coordinació (marge empresarial 10%)	4.188,79 €
Total	46.076,66 €
21% IVA	9.676,10 €
TOTAL	55.752,76 €

El desglossament per anys del contracte és el següent:

CONTRACTE							
Any	Temporalitat	Total mesos	Cost	Marge empresarial	Pressupost sense IVA	IVA 21%	Total
2021	Gener a desembre	12	20.943,94 €	2.094,39 €	23.038,33 €	4.838,05 €	27.876,38 €
2022	Gener a desembre	12	20.943,94 €	2.094,39 €	23.038,33 €	4.838,05 €	27.876,38 €
	Total	24	41.887,87 €	4.188,79 €	46.076,66 €	9.676,10 €	55.752,76 €