



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS
SERVEIS PER A UN ESTUDI DELS ENTORNS ESCOLARS EDUCATIUS DE
BARCELONA, PER A LA DIRECCIÓ D'ESTRATÈGIA URBANA DE LA
GERÈNCIA DE L'ARQUITECTE EN CAP, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ
PÚBLICA (2026)**



ÍNDEX

CLAUSULA 1.-	OBJECTE	3
CLAUSULA 2.-	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS PER A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.....	3
1.	Tasques de visita de camp dels diferents àmbits d'estudi.....	4
2.	Tasques de diagnosi.....	5
3.	Tasques de definició de l'estratègia a seguir i propostes de millora.....	5
4.	Tasques de coordinació amb l'Ajuntament.....	6
5.	Tasques de redacció i preparació del document final	6
CLAUSULA 3.-	DIRECCIÓ I SEGUIMENT DEL PROJECTE.....	7
CLAUSULA 4.-	CONTROL DELS TREBALLS.....	7
CLAUSULA 5.-	EXPEDIENT DE TREBALL.....	8
CLAUSULA 6.-	EQUIP MATERIAL I HUMÀ	8
6.1.	Recursos materials i d'oficina.....	8
6.2.	Requisits de l'equip humà	8
CLAUSULA 7.-	INTEGRANTS DE L'EQUIP CONSULTOR	9
CLAUSULA 8.-	CONDICIONS GENERALS DE REALITZACIÓ	9
8.1	Confidencialitat	9
8.2	Propietat dels treballs	10
CLAUSULA 9.-	CERTIFICACIÓ DE TREBALLS.....	10
CLAUSULA 10.-	TERMINI D'EXECUCIÓ	11



CLAUSULA 1.- OBJECTE

L'objecte del present Plec es establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació del servei per a dur a terme l'**Avaluació dels entorns escolars dels centres educatius d'educació infantil, primària i secundària de la ciutat sense actuació prèvia en els darrers 10 anys, des de la perspectiva de la seguretat viària i de la confortabilitat i proposta de millores puntuals per a la Direcció d'Estratègia Urbana de la gerència de l'Arquitecte en Cap (2026)**, el control de les quals es porta des de la Direcció d'Estratègia de la Gerència de l'Arquitecte en Cap.

L'objecte d'aquest contracte és avaluar 251 entorns escolars des de la perspectiva de la seguretat viària i confortabilitat, mitjançant la diagnosi i la proposta de millores i la documentació gràfica corresponent pels diferents àmbits. En concret, es tracta de realitzar:

- visites i observacions ens els àmbits a estudiar
- el procés de recopilació i recerca de la informació corresponent a cada àmbit d'estudi.
- elaboració d'una diagnosi de cada àmbit detectant problemàtiques associades a la seguretat viària i a la confortabilitat de l'entorn immediat als accessos als centres educatius.
- elaboració d'una estratègia per definir actuacions puntuals de millora en cada àmbit.
- elaboració d'un pressupost estimatiu de les accions proposades
- redacció d'un document amb l'avaluació de cada àmbit
- elaboració de les fitxes resum per àmbit

CLAUSULA 2.- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS PER A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El treball es divideix en tres fases. La Fase 1 de treball de camp i visites als entorns dels centres, fase 2 avaluació de la seguretat viària i confortabilitat de cada entorn i la fase 3 d'elaboració de les propostes de millora.

Les tasques concretes a desenvolupar per a l'execució del contracte s'estructuren en els grans apartats que s'enumeren a continuació:

1. Tasques visita de camps dels diferents àmbits.
2. Tasques de diagnosi; anàlisi de funcionament de l'espai públic en cada entorn escolar des de la perspectiva de la seguretat viària i la confortabilitat
3. Tasques de definició de l'estratègia a seguir per donar resposta a la diagnosi i



propostes de millora.

4. Tasques de coordinació amb l'Ajuntament
5. Tasques de redacció i preparació del document final.

A continuació és detallen de manera general i no limitadora les principals tasques a desenvolupar, juntament amb els procediments de treball fixats per a ells des de Gerència de l'Arquitecte en Cap, tot indicant que la metodologia de treball, format i presentació dels diferents documents estaran d'acord a les indicacions d'aquesta Direcció.

1. Tasques de visita de camp dels diferents àmbits d'estudi

1. **S'haurà de visitar cada àmbit com a mínim una vegada.** Aquesta visita haurà de coincidir amb alguna de les franges horàries d'entrada o sortida dels alumnes.

Un àmbit és l'espai públic en un entorn escolar, on hi ha els accessos a un o més centres educatius, on els moviments a nivell de circulació de vehicles i de vianants s'han d'estudiar conjuntament perquè estan interrelacionats.

2. Concretament, les **tasques a desenvolupar en aquestes visites** seran:

- a. Identificació dels tots els accessos que hi hagi al centre educatiu i franges d'edats que en fan ús.
- b. Identificació del mobiliari públic existent en els entorns dels accessos: baranes de seguretat, cadires, bancs o altres elements jugables, aparcabicycles, pilones (abalisament).
- c. Identificació de la senyalització horitzontal/vertical existent en relació al centre educatiu (velocitat, senyalització escola, prohibició motos en vorera...)
- d. Observació de les dinàmiques que es generen en l'entorn dels accessos per part dels infants i de les famílies:
 - i. Zones d'acumulació de persones: descripció dels espais
 - ii. Temps que poden estar en l'entorn del centre
 - iii. Utilització del mobiliari públic
 - iv. Possibles dinàmiques d'indisciplina (aturades en doble fila, invasions de carrils bici, bus, motos en vorera als accessos...)
- e. Identificació dels itineraris per accedir al centre educatiu: recorreguts i característiques (amplada de les voreres, mobiliari, elements que puguin ser obstacles, relació amb alguna parada de bus/ transport públic, etc.)
- f. Identificació de possibles destins a la sortida del centre educatiu (extraescolars o zones verdes o àrees de joc properes)
- g. Anàlisi de les cruïlles i passos de vianants que permeten accedir als centres educatius: tipus de cruïlla o pas, amplada del pas de vianants, existència o no d'espais de vida i tipus, temps semafòric dels vianants i vehicles, i altra informació que pugui afectar a la seguretat viària dels infants.
- h. Anàlisi del tronc del carrer on hi ha els accessos al centre: tipus de via



(multicarril, carril únic, plataforma única, etc.), jerarquia de la via, velocitat dels vehicles, existència de carril bus, carril bici, existència de cordó de serveis i tipus (aparcament, DUM, contenidors, estacions de càrrega de vehicle elèctric, etc.), altres factors que puguin afectar a la seguretat viària dels infants.

- i. Identificar altres elements que puguin afectar la seguretat de l'entorn: parades de bus i de metro, aparcaments públics, benzineres, altres equipaments, etc.

2. Tasques de diagnosi

1. **Descripció general de l'entorn** del centre educatiu
2. **Avaluació de la seguretat viària** en cada àmbit:
 - a. Aspectes a avaluar:
 - i. Visibilitat del centre
 - ii. Funcionament de les cruïlles i passos de vianants; visibilitat dels infants
 - iii. Elements de seguretat en els accessos dels centres educatius
 - iv. Cordons de serveis, carril bus i carril bici
 - v. Velocitat dels vehicles i compliment de la senyalització
 - vi. Relació amb altres elements que puguin afectar la seguretat de l'entorn: parades de bus i de metro, aparcaments públics, benzineres, altres equipaments, etc.
 - b. Descripció de cada problemàtica detectada o possibilitat de millora referent a seguretat viària.
 - c. Enumeració dels aspectes detectats amb funcionament adequat.
3. **Avaluació de la confortabilitat** en cada àmbit.
 - a. Descripció de l'entorn immediat al centre educatiu observat.
 - b. Descripció de les dinàmiques detectades: zones d'acumulació de persones, temps d'estada i ús de l'espai públic, així com dinàmiques que comporten actuacions d'indisciplina.
 - c. Descripció dels itineraris immediats per accedir al centre educatiu i itineraris destí a la sortida de l'horari escolar.
 - d. Descripció de les deficiències detectades referent a la confortabilitat de l'espai.
 - e. Enumeració dels aspectes detectats amb funcionament adequat.
4. **Entrega de l'informe preliminar amb la diagnosi i fitxes dels àmbits.**

3. Tasques de definició de l'estratègia a seguir i propostes de millora

1. A partir de la diagnosi, **es determinaran els aspectes generals que caldria corregir i millorar des de la perspectiva de la seguretat viària i la confortabilitat.**
2. **Es definiran les estratègies** possibles corresponents a cada problemàtica. Com a mínim hi haurà les següents línies:



- a. Protecció davant dels accessos
 - b. Reforç de la senyalització vertical i horitzontal
 - c. Regulació semafòrica
 - d. Actuacions estructurants com voreres passants o orelles en els passos de vianants
 - e. Revisió dels carrils de serveis
 - f. Eliminació d'obstacles en vorera i millora dels recorreguts dels vianants.
 - g. Increment del mobiliari urbà i elements de per fomentar la mobilitat sostenible
3. **Es definiran millores puntuals** que donin resposta a cada estratègia. Caldrà tenir en compte el document resultant de l'estudi "d'Auditoria dels projectes tàctics executats del programa Protegim Escoles amb un enfoc en la seguretat viària".
4. Per cada àmbit, es determinaran quines millores puntuals es poden aplicar i com portar-les a terme.
5. S'estimarà un pressupost orientatiu per cada àmbit d'estudi en funció de les millores puntuals proposades.

4. Tasques de coordinació amb l'Ajuntament

1. Es **realitzaran mínim 3 reunions amb els tècnics de l'Ajuntament de Barcelona** amb el responsable de la coordinació dels treballs del contracte.
 - a. Reunió inicial de l'estudi per establir les bases de treball i acabar d'acordar la metodologia a utilitzar
 - b. Reunió amb els resultats de diagnosi i proposta de línies estratègiques d'actuació
 - c. Reunió amb l'esborrany del document a entregar.
2. Es podran realitzar més reunions amb els tècnics, presencials o virtuals, per tal d'anar validant el treball a mesura que es desenvolupa.
3. Els temes que caldrà acordar per seguir avançant en l'avaluació seran:
 - a. Vistes de camp i observacions
 - b. Metodologia per fer la diagnosi
 - c. Línies estratègiques de propostes de millora
 - d. Format del document a entregar
 - e. Format de les fitxes resum dels diferents àmbits
4. Puntualment es podran fer reunions específiques amb la comunitat escolar, amb districtes o amb els responsables d'espai públic que s'escaigui.

5. Tasques de redacció i preparació del document final

1. Definir i estructurar el **Document amb la Memòria descriptiva** de la diagnosi, línies estratègiques de millora, propostes puntuals i valoració econòmica. Aquesta documentació s'entregarà en format word i pdf.



2. Definir la **documentació gràfica necessària**. Caldrà presentar un document amb una apartat de documentació gràfica que inclogui una planta de l'àmbit d'estudi amb la diagnosi i una planta amb les propostes. La topografia base s'haurà de descarregar de la web de l'Ajuntament i fer les adequacions necessàries per tal de poder representar l'estat actual de l'entorn. Aquesta documentació s'entregarà en format CAD.

3. Caldrà fer una **fitxa per cada emplaçament amb dos seccions diferenciades: diagnosi i proposta d'actuacions**. Aquests dos estadis es descriuran amb una planta de l'espai públic i una breu descripció de cada punt detectat. Les propostes d'actuació inclouran un pressupost estimatiu per cada acció proposada. Aquesta documentació s'entregarà en format CAD o GIS.

CLAUSULA 3.- DIRECCIÓ I SEGUIMENT DEL PROJECTE

La responsable del contracte serà la Directora de la Direcció d'Estratègia Urbana, la qual designarà al tècnic de l'ajuntament que actuarà com a coordinador i que vetllarà per l'acompliment de les expectatives i els objectius fixats en el projecte.

El responsable de coordinació, que desenvolupi les tasques d'interlocució amb l'Ajuntament, tindrà una formació mínima de tècnic superior amb titulació d'arquitecte o enginyeria, o equivalent.

CLAUSULA 4.- CONTROL DELS TREBALLS

L'adjudicatari presentarà un breu informe de gestió en finalitzar cada tasca, que inclourà les feines desenvolupades i la previsió per portar a terme les següents tasques.

Les feines es certificaran en acabar cadascuna de les fases:

- Vistes de camp als diferents àmbits.
- Diagnosi.
- Estratègies de millora i actuacions puntuals per cada àmbit.
- Entrega del document final.

El Responsable de la Gerència de l'Arquitecte en Cap definirà el número de reunions de treball i seguiment al llarg del contracte, més enllà de les 3 reunions mínimes estipulades en el present plec, que s'hauran de realitzar a les oficines de la Gerència de l'Arquitecte en Cap o telemàticament.



CLAUSULA 5.- EXPEDIENT DE TREBALL

L'adjudicatari, simultàniament al desenvolupament dels treballs, generarà un expedient que recollirà la totalitat de la documentació, informes i operacions que s'hagin emprat en el Treball i la formulació efectuades mensualment.

Aquest expedient estarà sempre a disposició de l'Ajuntament de Barcelona i de l'equip de treball, a efectes de control i comprovació de la qualitat en l'elaboració dels treballs.

L'expedient del Treball tindrà com a mínim el contingut següent:

- Relació de reunions amb tècnics municipals
- Actes de les reunions celebrades.
- Relació de les vistes de camp realitzades.
- Relació de documentació gràfica generada.
- Relació de documents generats
- Qualsevol altra informació que la Direcció o el Consultor considerin adient.

CLAUSULA 6.- EQUIP MATERIAL I HUMÀ

L'adjudicatari posarà a disposició de l'Ajuntament de Barcelona els següents recursos:

6.1. Recursos materials i d'oficina

Aquest concepte inclou les despeses derivades de: lloguer, mobiliari i manteniment d'oficina, disponibilitat durant el contracte dels equips tècnics mínims d'oficina requerits, material d'oficina, consums derivats de subministrament energètics i de comunicació, despeses de desplaçament de personal així com qualsevol altra despesa que sigui necessària pel desenvolupament dels treballs del tècnic consultor.

L'equip material necessari serà el que l'adjudicatari consideri necessari per tal de desenvolupar els treballs adequadament (ordinadors, impressores, càmeres digitals, telèfons mòbils, etc.).

Aquestes despeses correran a càrrec de l'adjudicatari.

6.2. Requisits de l'equip humà

L'adjudicatari designarà un equip de treball de **mínim 2 persones** amb la dedicació que consideri òptima i que disposarà dels perfils i dedicacions indicats en la taula que consta en aquesta clàusula.

Requisits addicionals de l'adjudicatari

- L'adjudicatari s'haurà d'expressar amb total correcció oral i escrita en les dues llengües oficials: castellà i català, i tenir coneixements a nivell avançat d'Ofimàtica (processador de textos, full de càlcul, base de dades, presentacions) i Internet.
- Haurà de dominar els programes d' AutoCAD o Microstation.



Forma d'acreditació

S'acreditaran les titulacions i el compliment de l'experiència requerida mitjançant els títols oficials, la presentació de certificats de bona execució i dels curriculum vitae, on constin els projectes més significatius, exclusivament relacionats amb l'objecte del contracte i amb les competències que es descriuen en aquest plec.

FUNCIÓ	FORMACIÓ	MÍNIMA EXPERIÈNCIA REQUERIDA
Tècnic/a responsable de la coordinació	Arquitecte, Enginyer o Tècnic Superior equivalent	Mínim 3 anys en la redacció d'estudis o projectes en l'àmbit de l'espai públic urbà en els darrers 10 anys i Haver desenvolupat un mínim de 1 projecte de camins escolars o haver redactat un mínim de 1 pla local de seguretat viària de municipis majors de 10.000 habitants en els darrers 10 anys
Tècnic/a	Arquitecte tècnic o Tècnic mig equivalent	Mínim 1 any en la redacció d'estudis o projectes en l'àmbit de l'espai públic urbà en els darrers 10 anys i haver participat en un mínim d'1 projecte d'entorns escolars o plans locals de seguretat viària de municipis majors de 10.000 habitants en els darrers 10 anys

CLAUSULA 7.- INTEGRANTS DE L'EQUIP CONSULTOR

L'adjudicatari ha de garantir i assegurar la continuïtat de l'encàrrec i executar-lo en el termini previst, amb els seus mitjans i humans.

La jornada laboral serà l'adequada per poder realitzar les visites de camp segons les condicions establertes en la clàusula 2, en horari d'entrada i sortida escolar, motiu pel qual haurà de tenir flexibilitat horària per compaginar les visites i la resta de treballs en la resta d'horari.

El personal adscrit pels licitadors no tindrà cap relació laboral amb l'Administració sota cap pretext.

CLAUSULA 8.- CONDICIONS GENERALS DE REALITZACIÓ

8.1 Confidencialitat

La informació tractada és de propietat Municipal i l'adjudicatari del concurs ha d'adoptar les mesures d'índole tècnica i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat i confidencialitat de les dades i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat.

La difusió d'informació a qualsevol altre entitat o persona física aliena a la Gerència de l'Arquitecte en Cap haurà de tenir sempre la conformitat del responsable de coordinació.



El personal que intervé en la gestió de la informació estarà obligat al secret professional respecte de la mateixa i en haver de guardar-lo, obligació que subsistirà fins i tot després de finalitzar l'actual contracte.

L'adjudicatari del contracte serà el responsable de la custòdia i arxiu de la informació facilitada per a l'execució dels treballs i a la finalització dels treballs haurà de retornar-la a l'Ajuntament de Barcelona, i destruir totes les còpies que en tingui.

En el supòsit que l'Ajuntament indiqués la destrucció d'una part de la documentació, aquesta s'haurà de realitzar per una empresa acreditada, i fer-se càrrec d'aquesta destrucció l'empresa adjudicatària.

8.2 Propietat dels treballs

La propietat intel·lectual dels treballs i desenvolupaments informàtics realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a l'Ajuntament de Barcelona. Els treballs, fotografies, informes no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'assistència tècnica contractada accepta expressament que els drets dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament a l'Ajuntament de Barcelona. Així doncs, el contractant cedeix amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, distribució, transformació o modificació i qualsevol d'altres dret susceptible de cessió exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de la propietat intel·lectual.

La cessió dels drets d'autor que es fa en aquest contracte és sense perjudici dels drets morals que conserva l'autor, i ho és fins el moment què arribin a domini públic.

La cessió de drets té caràcter d'exclusiva i és per l'àmbit territorial de qualsevol país del món.

La retribució per la cessió de drets s'entén inclosa en la retribució establerta en el contracte.

CLAUSULA 9.- CERTIFICACIÓ DE TREBALLS

Els treballs es certificaran de forma unitària per a cada una de les tasques tal i com s'indica a la Clàusula 2. Aquesta relació serà prèviament validada per la Gerència de l'Arquitecte en Cap.

La facturació es farà a mesura que es certifiquin els treballs realitats de cada fase serà segons els percentatge:

- Vistes de camp als diferents àmbits >> 20% del pressupost
- Diagnosi >> 30% del pressupost
- Estratègies de millora i actuacions puntuals per cada àmbit >> 30% del pressupost
- Entrega del document final >> 20% del pressupost



CLAUSULA 10.- TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada de les prestacions serà **NOU mesos** a comptar des de la data que es fixi en l'acte d'inici del contracte. La facturació del contracte es realitzarà segons el que s'ha establert en la clàusula anterior.