



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS D'IMPRESSIÓ, ENQUADERNACIÓ I LLIURAMENT DELS LLIBRES EDITATS PER L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte de serveis és la impressió, enquadernació i lliurament de llibres editats per l'Ajuntament de Barcelona mitjançant sistema d'impressió òfset UV segons les característiques tècniques relacionades en aquest plec.

2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

2.1 IMPRESSIÓ I ENQUADERNACIÓ

Els llibres s'imprimiran i enquadernaran seguint les característiques tècniques establertes a la clàusula 3 d'aquest plec i en base a les indicacions de la Direcció de Serveis Editorials.

El paper necessari per la impressió de cadascun dels llibres serà subministrat per l'Ajuntament de Barcelona seguint les indicacions de l'empresa adjudicatària.

2.2 LLIURAMENT

Els llibres impresos i enquadernats es lliuraran a la Direcció de Serveis Editorials de l'Ajuntament de Barcelona, ubicada al Passeig de la Zona Franca, 66, 08038 de Barcelona, seguint els requisits establerts a la clàusula 3 d'aquest plec.

3. REQUERIMENTS TÈCNICS DEL SERVEI

Tot seguit es procedeix a definir les característiques tècniques de quatre models estàndards de llibres de la Direcció de Serveis Editorials, atenent al format i als materials que s'utilitzen més sovint. Tanmateix, atenent la singularitat dels encàrrecs editorials, els treballs de disseny i la recerca del format més òptim per al contingut de cadascun dels llibres, les característiques d'aquests models es podran modificar, ja sigui en quant al format dels llibres (mides, tipus d'enquadernació, encartaments o utilització de diferents elements de disseny gràfic (sobrecobertes, caixes, faixes, etc.), als materials utilitzats (tipus de paper, afegit de tintes, etc.) o a l'extensió (número de pàgines) dels mateixos. Aquestes modificacions s'acordaran i consensuaran amb l'Ajuntament de Barcelona.

Les característiques tècniques de cadascun dels models són les següents:



MODEL 1A

Tripa:

- Format tancat 210x210mm / 420x210mm obert
- Tintes: 4+4
- Número de pàgines: fins a 192
- Paper Estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 210x210mm / 420x210mm obert + llom + solapes llargues.
- Tintes: 4+0
- Paper Cartolina Gràfica de 350 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació rústica cosida
- Coberta plastificada en mat antiratllades

MODEL 1B

Tripa:

- Format tancat 210x210mm / 420x210mm obert
- Tintes: 4+4
- Número de pàgines: de 193 a 320
- Paper Estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 210x210mm / 420x210mm obert + llom + solapes llargues.
- Tintes: 4+0
- Paper Cartolina Gràfica de 350 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació rústica cosida
- Coberta plastificada en mat antiratllades

MODEL 2A

Tripa:

- Format tancat 215x255mm / 430x255mm
- Número de pàgines: fins a 224
- Tintes 5+5
- Paper estucat mat de 150gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 215x255mm / 430x255mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom recta o rodó



- Coberta plastificada en mat antiratllades
- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

MODEL 2B

Tripa:

- Format tancat 215x255mm / 430x255mm
- Número de pàgines: de 225 a 368
- Tintes 5+5
- Paper estucat mat de 150gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 215x255mm / 430x255mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom recta o rodó
- Coberta plastificada en mat antiratllades
- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

MODEL 3A

Tripa:

- Format tancat 160x240mm / 320x240mm obert
- Tintes: 5+5
- Número de pàgines: fins a 208
- Paper de 120 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 160x240mm / 320x240mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta de 120 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom rodó
- Coberta plastificada en mat antiratllades
- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

MODEL 3B

Tripa:

- Format tancat 160x240mm / 320x240mm obert
- Tintes: 5+5



- Número de pàgines: de 209 a 368
- Paper de 120 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 160x240mm / 320x240mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta de 120 gr/m2 (subministrat per l' Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom rodó
- Coberta plastificada en mat antiratllades
- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

MODEL 4A

Tripa:

- Format tancat 240x270mm / 480x270mm
- Número de pàgines: fins a 224
- Tintes 5+5
- Paper estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 240x270mm / 480x270mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom recta o rodó
- Coberta plastificada en mat antiratllades
- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

MODEL 4B

Tripa:

- Format tancat 240x270mm / 480x270mm
- Número de pàgines: de 225 a 368
- Tintes 5+5
- Paper estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)

Coberta:

- Format tancat 240x270mm / 480x270mm obert + llom.
- Tintes: 5+0
- Paper coberta estucat mat de 150 gr/m2 (subministrat per l'Ajuntament)
- Enquadernació tapa dura amb cartró de 3 mm llom recta o rodó
- Coberta plastificada en mat antiratllades



- Capçades de color
- Guardes en paper de color (subministrat per l'Ajuntament)

Impressió

La impressió s'haurà d'efectuar mitjançant el sistema òfset UV. Aquest sistema utilitza la tècnica de curat per llum ultraviolada, molt més sostenible des del punt de vista del consum energètic, doncs el procés és molt més ràpid, i treballa amb tintes UV, fabricades amb pigments d'origen inorgànic que no desprenen VOCs (compostos volàtils orgànics).

L'empresa adjudicatària haurà de preparar i calibrar les màquines abans de la impressió de cadascun dels llibres per tal d'assolir els estàndards de qualitat en impressió offset establert per les normes ISO 12647 i l'adaptació als perfils de color FOGRA 39 per a paper estucat, FOGRA 51, per a paper estucat amb OBA (Blanquejants òptics de paper), FOGRA 47, per a paper offset i FOGRA 52, per a paper offset amb OBA (Blanquejants òptics de paper).

Quan es faci el control de qualitat presencial en l'empresa adjudicatària, abans de l'entrada definitiva del llibre a màquines, la DSE podrà demanar proves de color de qualsevol de les imatges del llibre, per tal de valorar l'adequació i resposta dels perfils de color resultants de la prova realitzada per l'empresa adjudicatària amb les proves de color que aportarà la DSE en el moment d'efectuar el control de qualitat.

Lliurament

El lliurament s'efectuarà complint els següents requisits:

- Els diferents llibres, una vegada impresos, es lliuraran, amb el targetó d'alcaldia encartat, degudament retractorats i encaixats sobre un palet europeu, assegurant que en un mateix palet i en una mateixa caixa no hi haurà diferents títols.
- Les caixes de cada títol hauran d'anar degudament etiquetades amb la següent informació:
 - El títol de llibre
 - El número d'exemplars que hi ha a la caixa
 - El número ISBN
 - El codi de barres de cada llibre, que s'editarà des del número ISBN
- Amb cada lliurament s'adjuntarà un albarà on constarà el títol del llibre, la quantitat lliurada i el número de caixes.
- L'empresa adjudicatària disposarà d'un vehicle tipus furgoneta per procedir al lliurament dels llibres, que deurà efectuar-se sempre dins de la franja horària de 8 a 14 hores.



4. OPERATIVA DEL SERVEI

El procés productiu tindrà una durada de 21 dies hàbils, sempre i quan no hi hagi incidències, els quals es distribuïran de la següent manera:

- 1) Partint dels preus unitaris oferts per l'empresa adjudicatària, es farà la sol·licitud del pressupost específic i del càlcul del paper segons les característiques tècniques indicades per la Direcció de Serveis Editorials per a cadascun dels llibres a imprimir.
- 2) La Direcció de Serveis Editorials lliurarà a l'adjudicatària les quantitats de paper estipulades necessàries per la impressió del llibre.
- 3) La Direcció de Serveis Editorials lliurarà a l'empresa adjudicatària un PDF tancat en alta resolució i preparat per impressió en òfset del llibre que s'hagi d'imprimir i, alhora, indicarà la data prevista de lliurament del llibre acabat, imprès, enquadernat, retractilat o qualsevol altra característica de manipulació postimpressió que hagi quedat recollida en la comanda i el pressupost sol·licitat.
- 4) L'empresa adjudicatària lliurarà a la Direcció de Serveis Editorials una maqueta en blanc del llibre, per poder ajustar el llom del mateix, en un termini màxim de 5 dies hàbils a comptar des del moment de la seva sol·licitud. Es podrà optar per l'enviament de la coberta en obert per tal que des del departament de preimpressió de l'empresa adjudicatària es procedeixi al càlcul i ajust de les mides del llom.
- 5) L'empresa adjudicatària presentarà i lliurarà a la Direcció de Serveis Editorials un plotter físic de tot el llibre per a la seva revisió i comprovació, en un termini màxim de 2 dies hàbils des de l'enviament del document final per part de la Direcció de Serveis Editorials. Una vegada efectuada la revisió i amb el plotter aprovat es retornarà a l'empresa adjudicatària. En el cas que hi hagi canvis en el plotter, imputables a l'Ajuntament, la Direcció de Serveis Editorials, lliurarà un nou PDF en alta resolució i en el termini de 2 dies hàbils, a comptar des del lliurament d'aquest nou PDF en alta resolució, l'empresa adjudicatària lliurarà un nou plotter on es recolliran els canvis efectuats.
- 6) En el moment d'entrada a màquines i durant el control de qualitat de la impressió d'imatges i color, es procedirà a la impressió de fins a tres formes d'impressió del llibre, segons el tipus de tiratge, cara i dors, per avaluar l'ajust cromàtic i la resposta d'impressió davant de les proves certificades de color que aportarà l'adjudicador. Aquestes proves de color seran aportades per la Direcció de Serveis Editorials just abans de l'entrada a màquines i durant el control de qualitat i seran "proves de contracte" amb certificació ISO 12647-7.
- 7) L'empresa adjudicatària lliurarà al responsable de producció de la Direcció de Serveis Editorials una capella del llibre, una vegada finalitzat el tiratge, per a la seva revisió. Un cop aprovada la capella, es procedirà a l'enquadernació del llibre.



La Direcció de Serveis Editorials efectuarà un control del tiratge i enquadernació de cadascun dels llibres de manera presencial a les dependències de l'empresa adjudicatària. Per aquest motiu, i atenent a la necessitat d'efectuar una eficient utilització dels fons públics i del control de la despesa, serà necessari que l'empresa licitadora tingui ubicades les instal·lacions destinades a la impressió i enquadernació dels llibres dins dels límits de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

L'empresa adjudicatària comunicarà el dia i l'hora del tiratge als responsables de l'Ajuntament amb un mínim de 48 hores d'antelació.

El control de qualitat final es realitzarà en el moment del lliurament.

En el supòsit d'errades d'impressió o manipulat en una part o en la totalitat del tiratge, imputables a l'empresa adjudicatària, aquesta haurà d'assumir les despeses globals, paper, impressió, manipulat, de la repetició de la part proporcional del tiratge defectuós o bé de la totalitat del tiratge si les errades es repeteixen en tots els exemplars del mateix.

5. RECURSOS TÈCNICS

Per dur a terme la prestació del servei, es requereix disposar d'una màquina d'impressió òfset de tintes UV d'alta densitat.

6. RECURSOS HUMANS

En funció de les diferents tasques que preveu el contracte i que contempla feines de preimpressió, impressió i manipulat postimpressió, l'empresa adjudicatària haurà de dedicar per a l'òptim assoliment de l'objecte del contracte el següent personal mínim:

- Cap tècnic
- Oficial especialista administratiu
- Oficial qualificat d'impressió òfset
- Oficial impressió òfset
- Oficial qualificat de preimpressió tècnica
- Oficial preimpressió tècnica
- Oficial enquadernació industrial
- Oficial d'oficis principals de manipulats del cartró

El Cap tècnic serà el referent durant tot el procés productiu del llibre i haurà d'estar disponible i a l'abast dels responsables de la DSE, davant de les dificultats i problemes que se'n puguin derivar durant el mateix.

L'oficial especialista administratiu se n'encarregarà de totes les qüestions d'àmbit administratiu que se'n derivi del compliment del contracte.



L'oficial qualificat d'impressió offset, a banda de les tasques habituals, supervisarà amb els responsables de la DSE els controls de qualitats pel que fa a impressió i gestió de color, previs a l'entrada a màquines.

L'oficial impressió offset tindrà cura de la preparació i execució de les impressions en maquinària offset seguint en tot moment les indicacions del seu superior jeràrquic.

L'oficial qualificat de preimpressió tècnica restarà a disposició dels responsables de la DSE en els moments previs a l'entrada de màquines i per a totes aquelles tasques que requereixen l'adequació i preparació del document final anterior al moment de la impressió.

L'oficial de preimpressió tècnica realitzarà tasques de suport en la preparació del document final anterior al moment de la impressió del llibre.

L'oficial d'enquadernació industrial procedirà a treballar el procés d'enquadernació del llibre un cop imprès, mitjançant la tecnologia i la maquinària pertinent.

L'oficial d'oficis principals de manipulats del cartró treballarà seguint indicacions del seu superior jeràrquic l'ús del cartró derivat del procés d'enquadernació en tapa dura i de tots aquells elements necessaris per a l'acabament del llibre que comportin l'ús de cartró.

A més, l'empresa adjudicatària disposarà d'una persona responsable del contracte amb suficient capacitat decisòria i executiva, a la qual la Direcció de Serveis Editorials pugui tenir accés per a resoldre les incidències contractuals que puguin sorgir durant l'execució del mateix.

7. ASPECTES DE SOSTENIBILITAT

Seguint les instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en el paper i en els elements de comunicació, l'empresa adjudicatària haurà d'acomplir els següents aspectes:

http://www.ajsosteniblebcn.cat/ins_cat_cap_comunicacio_maq_67380.pdf

- ✓ La impressió s'haurà de realitzar amb màquines d'impressió òfset UV que generin zero residus de:
 - a. Pólvores repint (polvos antimaculantes)
 - b. dissolvents i
 - c. grasses
- ✓ La màquina emprada en la impressió dels llibres eliminarà totalment en el seu funcionament durant el procés d'impressió l'ús del gas ozó (O₃) gas d'efecte hivernacle.



- ✓ La impremta que efectui la producció dels llibres objecte del contracte disposarà d'una màquina on l'emissió de gases contaminats (CO₂) serà igual o inferior a 0,557 Kg/hora.
- ✓ Es garantirà l'aplicació de bones pràctiques ambientals durant el procés d'impressió, com a mínim:
 - a. Recollida selectiva de residus de paper
 - b. Gestió correcta de residus especials