



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA CONCESSIÓ PER AL SUBMINISTRAMENT, CONSERVACIÓ, INSTAL·LACIÓ I EXPLOTACIÓ DE DETERMINATS ELEMENTS DE MOBILIARI URBA DE BARCELONA.

PRIMERA.- OBJECTE

1. L'objecte del contracte és la concessió per al subministrament, conservació, instal·lació i explotació dels següents elements de mobiliari urbà de la ciutat de Barcelona:

A. Marquesines de parades de servei públic de transports:

1. La conservació, explotació i manteniment de totes les tipologies de marquesina existents en l'actualitat a la ciutat de Barcelona, que es detallen en aquest plec.
2. El subministrament, instal·lació, conservació i explotació de les noves marquesines, subministrades a l'empara d'aquesta concessió, situades en emplaçaments nous o en substitució de les existents, així com el desmuntatge i retirada de les marquesines substituïdes. Els vidres de la marquesina aniran recoberts d'una làmina de polivinil antivandàlic i antigrafiti. Les noves instal·lacions han de complir les normatives i ordenances de les connexions elèctriques. També caldrà donar compliment a la normativa d'accessibilitat, inclosos els escocells, amb una solució específica per millorar l'accessibilitat de la parada.
3. La conservació i el manteniment de les marquesines inclourà la reposició total o parcial dels components danyats i/o en mal estat (MUPI, PIU, vidres, estructura, banc, suport isquiàtic, paviment sota la marquesina, encaminament des de façana fins a marquesina, paviment podotàctil al llarg de l'àmbit de parada, protecció d'escocells, sostre, enllumenat o qualsevol nou element que s'incorpori en la marquesina, i les instal·lacions elèctriques per a la legalització de l'element, així com la retirada de les instal·lacions i elements obsolets.
4. En cas de substituir vidres de les marquesines, els nous hauran d'estar recoberts amb una làmina de polivinil antivandàlic i antigrafiti de fàcil substitució.
5. Les neteges es practicaran preferentment per mitjans mecànics amb aigua a pressió, i complementàriament manuals. Es faran servir detergents biodegradables, es minimitzarà l'ús d'altres productes químics de neteja. La freqüència de la neteja es podrà realitzar en funció del grau d'exposició i us del element, amb la finalitat de aconseguir resultats raonables i adequació als recursos, de manera orientativa neteges quinzenals i com a màxim, bimensuals.





B. Pals de parada digitals:

1. La conservació, explotació, i manteniment dels pals de parada digitals existents en l'actualitat a la ciutat de Barcelona, que es detallen en aquest plec.
2. El subministrament, instal·lació i conservació dels nous pals digitals, subministrats a l'empara d'aquesta concessió, situats en emplaçaments nous o en substitució dels existents, així com el desmuntatge i retirada dels pals normals i/o digitals substituïts. Les noves instal·lacions han de complir les normatives i ordenances de les connexions elèctriques. També caldrà pavimentar els escocells amb una solució específica per millorar l'accessibilitat de la parada.
3. En el cas de sol·licitud de noves instal·lacions per part de "altres agents (TMB, AMB ...) tant el subministrament com el posterior manteniment es realitzarà fora d'aquest contracte a càrrec de cadascun dels agents sol·licitants. En tot cas, el nou disseny haurà d'estar validat per l'Ajuntament de Barcelona
4. El manteniment dels pals digitals inclourà la reposició total o parcial de components del pals danyats i/o en mal estat (estructura, paviment, encaminament des de façana, paviment podotàctil al llarg de l'àmbit de parada, protecció d'escocells, instal·lacions pròpies o qualsevol nou element que s'incorpori en el pal digital).
5. Les neteges es practicaran preferentment per mitjans mecànics amb aigua a pressió, i complementàriament manuals. Es faran servir detergents biodegradables, es minimitzarà l'ús d'altres productes químics de neteja. La freqüència de la neteja es podrà realitzar en funció del grau d'exposició i us del element, amb la finalitat de aconseguir resultats raonables i adequació als recursos, de manera orientativa neteges quinzenals i com a màxim, bimensuals.

C. Pantalles d'informació a l'usuari (PIU):

1. La conservació i manteniment de les pantalles d'informació a l'usuari existents en l'actualitat o de nova implantació, així com la gestió centralitzada de les dades que hi apareixen.
2. El subministrament i instal·lació de les pantalles situades en emplaçaments nous o en substitució de les existents i el desmuntatge i retirada de les substituïdes.
3. Desenvolupament i implantació d'un nou model de PIU que substituirà els elements actuals

D. Panells Publicitaris (MUPI) i panells publicitaris digitals (MUPI digital) :

1. La conservació, explotació i manteniment dels panells publicitaris existents.
2. El subministrament, instal·lació, conservació i explotació dels panells publicitaris situats en emplaçaments nous o en substitució dels existents, així com el desmuntatge i retirada dels panells substituïts.





3. La conservació, el manteniment i el muntatge i/o desmuntatge dels MUPI inclourà la reposició total o parcial de les instal·lacions elèctriques per a la legalització de l'element, i la retirada de les instal·lacions obsoletes.
4. En el cas de MUPIs digitals el disseny haurà de contemplar l'arquitectura de gènere incorporant peus a l'element que facilitin la visibilitat sota el mateix.

E. Sanitaris de parades de servei públic de transports:

1. La conservació, manteniment i la neteja exterior dels sanitaris existents en l'actualitat a la ciutat de Barcelona.
2. El subministrament, instal·lació i conservació dels sanitaris situats en emplaçaments nous o en substitució dels existents, així com el desmuntatge i retirada dels sanitaris substituïts.
3. Les neteges de l'exterior es practican preferentment per mitjans mecànics amb aigua a pressió, i complementàriament manuals. Es faran servir detergents biodegradables, es minimitzarà l'ús d'altres productes químics de neteja. La freqüència de la neteja de l'exterior es regirà amb els paràmetres de les marquesines.
4. Per possibilitar des de la posada en servei de la línia els sanitaris pels conductors i fins la instal·lació dels definitius s'habilitaran sanitaris provisionals que tindran el mateix règim de neteja que els definitius.

F. Plataformes modulars de parades de servei públic de transports:

1. La conservació i manteniment de mòduls existents.
2. El subministrament, instal·lació i conservació del mòduls de parada, situats en emplaçaments nous o en substitució dels existents, així com el desmuntatge i retirada dels mòduls substituït.
3. El manteniment inclourà la reposició de plataformes danyades i/o en mal estat, el canvi de reixes per la deformació perceptible per l'acció del pas indegut de un vehicle pesat o accident i inclou l'eventual realineació dels mòduls de plataforma desplaçats per efecte dels cops de les rodes dels busos o accidents.
4. El concessionari pot proposar modificacions en el disseny de les plataformes, rampes i reixes per tal de millorar l'accessibilitat, facilitar el registre, la reposició i evitar el vandalisme. Tanmateix l'Ajuntament pot proposar millores en aquest disseny que s'incorporaran en aquest contracte.

G. Taulers d'anuncis municipals:

1. La conservació i manteniment dels taulers existents.
2. El subministrament, instal·lació i conservació dels nous TAMs.





3. La conservació, el manteniment i el muntatge i/o desmuntatge dels TAM inclourà la reposició total o parcial de les instal·lacions elèctriques per a la legalització de l'element, i la retirada de les instal·lacions obsoletes.
4. S'inclou el subministrament de 30 TAM's digitals segons indicacions de l'Ajuntament.

H. Columnes anunciadores d'expressió lliure:

1. El manteniment i reparació de les existents sempre que això sigui possible, o la seva reposició.
2. L'amortització i retirada de les columnes en mal estat, prèvia comunicació a l'Ajuntament.
3. El trasllat d'emplaçament per necessitats municipals.

I. Columnes anunciadores singulars (ventil·lació Rondes):

1. La neteja, manteniment i en cas necessari substitució dels elements

J. Pals de parada no digitals (entorn):

1. Els pals de parada no digitals no són objecte d'aquest contracte.

2. La concessionària haurà de:

- Subministrar el mobiliari objecte del concurs en els terminis i condicions que s'especifiquen en aquest plec;
- Instal·lar, retirar, substituir, traslladar i modificar aquells elements que per motius de servei i a petició dels tècnics municipals s'estimi oportú;
- Mantenir els elements en les òptimes condicions pel seu ús tant per part dels ciutadans com per part dels diferents operadors que interactuen;
- Assumir les despeses que comportin els serveis que fan possible la seva utilitat (subministrament elèctric, aigua, taxes de clavegueram, dades,);
- Garantir una base de dades que permeti una consulta de la informació de manera immediata, actualitzada i georeferenciada;
- Disposar d'un sistema de gestió d'incidències i control de les actuacions que permeti identificar per cada unitat de parada el seu mobiliari i totes les actuacions realitzades;
- Disposar d'un sistema de gestió de la informació en parades integrador (SGIP). Aquest sistema serà l'encarregat d'obtenir en temps real les previsions de pas i els missatges relacionats amb el servei públic, per les parades gestionades per l'adjudicatari, dels vehicles dels operadors que les serveixen i transmetre-les als equips de control de les corresponents PIU.





SEGONA.- CONDICIONS D'APLICACIÓ A TOTS ELS ELEMENTS DE MOBILIARI.

1. Els models de referència del mobiliari urbà objecte d'aquest contracte és el mobiliari existent en el moment de la convocatòria d'aquest concurs. (els llistats resum dels models d'elements es recull en Annex 1).
2. El mobiliari serà tot ell de propietat municipal en el moment de la finalització de l'actual contracte. L'Ajuntament de Barcelona pot fer ús lliurement, en el seu terme municipal, dels models dels diversos elements de mobiliari urbà existents a la ciutat, com si en tingués la plena titularitat.
3. Els licitadors podran demanar la informació tècnica dels corresponents models i que considerin necessària per la redacció de la seva oferta i propostes.
4. Abans de la finalització de la concessió el contractista lliurarà a l'Ajuntament de Barcelona l'informe d'una entitat col·laboradora de l'administració homologada, on es verifiqui el correcte comportament de tot el mobiliari instal·lat des del punt de vista estructural i també de comprovació de la correcta connexió a terra dels elements metàl·lics, del correcte funcionament dels elements de protecció contra contactes indirectes i sobreintensitats i de la correcta estanquitat dels elements que contenen instal·lacions elèctriques.
5. La concessionària haurà de crear i mantenir, al llarg del període de la concessió, una Base de Dades de situació de tot el mobiliari instal·lat, amb els condicionants següents pel mobiliari existent i qualsevol nou element incorporat al contracte:
 - L'Ajuntament de Barcelona ostentarà la plena i total propietat sobre la base de dades mecanitzades referents al mobiliari urbà objecte del contracte.
 - La concessionària mecanitzarà les bases de mobiliari urbà objecte de la concessió. Per cada element urbà donarà un únic codi identificador, la representació cartogràfica, la informació descriptiva necessària per la seva gestió i manteniment.
 - L'Institut Municipal d'Informàtica proporcionarà a la concessionària la Cartografia Base i informació georeferencial corporativa de l'Ajuntament de Barcelona.
 - La concessionària utilitzarà les dades anteriorment referides per la introducció, gestió i manteniment de les bases de dades de l'objecte de la concessió.
 - La representació cartogràfica dels elements de mobiliari urbà serà mecanitzada en format gràfic DGN i en coordenades UTM (Universal Transversal Mercator).





- Les adreces d'emplaçament o localització dels elements urbans estaran normalitzades segons els criteris definits per l'Institut Municipal d'informàtica i en funció de la informació corporativa georeferencial.
 - La concessionària proposarà a l'Institut Municipal d'Informàtica la definició de símbols o "cells", com representació dels diferents elements de mobiliari urbà. L'Institut Municipal d'Informàtica, a partir de la proposta, fixarà l'estructura, organització i definició de la informació cartogràfica dels elements objectes de la concessió.
 - La concessionària lliurarà a l'Ajuntament de Barcelona la informació referent a les bases de dades objecte de la concessió en els terminis convinguts.
 - La concessionària lliurarà mensualment a l'Ajuntament de Barcelona la informació dels treballs realitzats, ja siguin de nova instal·lació com de reposició, geolocalitzats amb els camps determinats en les bases de dades objecte de la concessió.
 - L'Institut Municipal d'Informàtica com òrgan territorial referent de l'Ajuntament de Barcelona, lliurarà les dades georeferencials i cartogràfiques necessàries per la gestió de la informació objecte de la concessió, en els terminis convinguts per ambdues parts.
6. Aquestes dades s'actualitzaran trimestralment al llarg del període de concessió sota la supervisió de l'Ajuntament amb dos punts de control que l'empresa concessionària establirà un a Transports Municipals de Barcelona SA i un altre a l'Ajuntament de Barcelona, pel mitjà que es consideri més adient.
7. Per tal d'obtenir els permisos necessaris dels diferents departaments la concessionària haurà de generar un plànol on aparegui la situació dels elements en relació a la urbanització i senyalització així com l'obra necessària per a la seva connexió, en cas que aquesta sigui necessària.

Els permisos d'obra s'hauran de tramitar a través d'ACEFAT i/o COM per tal de garantir el compliment de les Ordenances d'obres i instal·lacions de servei en el domini públic de la ciutat i el Manual de Qualitat de les obres a la ciutat de Barcelona, així com la comunicació entre els diferents Departaments de l'administració municipal.

8. El concessionari haurà d'instal·lar aquelles aplicacions i sistemes que permetin una gestió i resposta eficient de les incidències trameses per l'Ajuntament (Aplicació IRIS) o els diferents operadors del transport.
9. La resolució de les incidències no pot superar els temps màxims següents:
- Per aquelles que suposin un risc per la integritat de les persones: 24 hores, amb senyalització immediata en el moment de la incidència
 - Per aquelles que suposin una dificultat en l'ús dels elements o del servei: 72 hores, amb senyalització immediata en el moment de la incidència





- Per aquelles que afectin a la informació que es facilita a l'usuari (PIU): 24 hores en el cas d'incidència en l'aparell i d'1 hora en el cas de fallida del sistema central.
 - Per actes vandàlics i/o desperfectes deguts a accidents en marquesines: 48 hores, amb senyalització immediata en el moment de la incidència
 - Per aquelles que afectin al manteniment: 5 dies a excepció dels paviments que requeriran una solució provisional en 48h, amb senyalització immediata en el moment de la incidència
10. Els nous models de mobiliari urbà que en el decurs del contracte siguin acceptats i incorporats al recull que forma la base del present contracte per part de l'Ajuntament, estaran sotmesos a les mateixes condicions de cadascun dels elements inicials indicats en els punts anteriors i relacionats en l'Annex 1.

TERCERA.- CONDICIONS GENERALS DE SUBMINISTRAMENT

1. En la construcció del nou mobiliari urbà proposat i en les millores tècniques sobre els models existents s'utilitzaran preferentment el vidre laminat i/o trempat d'alta resistència, l'acer inoxidable de qualitat AISI 316L, la foneria d'alumini tipus AG-3, la microfusió d'acer inoxidable, els components exempts de clor i els materials que tinguin per origen el reciclat e. S'exclou particularment l'ús del PVC i de les fustes procedents d'explotacions no sostenibles. En aquest sentit es tindrà especial cura en l'elecció de les matèries primeres, les tècniques de muntatge i de desmuntatge, la previsió del reciclatge dels diferents elements i la reintroducció dels residus en el procés productiu i l'estalvi energètic.
2. Al llarg de la vigència de la concessió, la concessionària podrà presentar a l'Ajuntament de Barcelona per a la seva aprovació, solucions tècniques que millorin tecnològicament o funcionalment els models aprovats o que millorin el rendiment energètic. De la mateixa manera l'Ajuntament podrà presentar a la concessionària nous models a implementar en aquest contracte i que quedaran incorporats en el Recull d'elements de l'Ajuntament de Barcelona.
3. El termini d'entrega dels diferents elements de mobiliari a subministrar no pot excedir dels 3 mesos des de la data de recepció de la comanda per part del proveïdor. En cas de desviament en les dates d'entrega previstes dels elements caldrà justificar de forma adient la mateixa que haurà d'acceptar l'Ajuntament de Barcelona.
4. Amb les noves propostes de mobiliari que pugui presentar l'adjudicatari durant la vigència del concurs, s'haurà de presentar un estudi d'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) com a justificació de la seva compatibilitat amb un desenvolupament sostenible i respectuós amb les condicions mediambientals.





5. En els elements que continguin dispositius elèctrics o d'enllumenat es presentarà justificació documental del compliment del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i instruccions Tècniques Complementaries, i qualsevol normativa relativa aplicable i vigent.
6. Pel que fa als diferents elements es detallaran els càlculs d'estabilitat corresponents enfront les accions gravitatòries, les derivades de l'accés de persones a les teulades, l'acció del vent, fins i tot per succió, i impactes horitzontals derivats de l'ús. Segons el que s'estableix al Codi Tècnic de l'Edificació.
7. Es justificarà documentalment el compliment de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre d'Accessibilitat i el seu desplegament en el futurs Decrets i concretament en el Decret 209/2023 de 28 de novembre del codi d'accessibilitat, en tots els elements de mobiliari. Tan mateix s'estudiaran les possibles modificacions en el disseny dels elements per tal d'adequar-se a les noves normatives.
8. Les actuacions derivades del contracte i la seva certificació, si s'escau, seran validades per l'Ajuntament. Actualment aquesta tasca recau al Departament d'Operativa a l'Espai Urbà de la Direcció d'Espai Urbà de la Gerència de Serveis Urbans i Manteniment de l'Espai Públic, que informará a la Direcció de Patrimoni pel seu abonament d'acord a les condicions d'aquest contracte.

QUARTA.-CONDICIONS DELS DIFERENTS ELEMENTS DE MOBILIARI

1. Marquesines:

S'entén per marquesina aquella instal·lació que senyalitza el punt de parada del servei de bus de la xarxa de transport públic de Barcelona, on els usuaris hi poden trobar la informació adequada per a una correcta comprensió i utilització del servei, a més de ser una instal·lació de protecció dels usuaris del transport públic de les inclemències meteorològiques, mentre esperen el servei. Un dels laterals de la marquesina inclourà un panell publicitari en el que les dues cares seran destinades a publicitat que explotará la concessionària.

La marquesina compren els següents elements: MUPI, estructura, vidres (els nous hauran d'estar recoberts amb una làmina de polivinil antivandàlic i antigrafiti), banc, suport isquiàtic, panell informatiu, paviment de l'àmbit de parada (entre 8 i 24 m de longitud en funció de la tipologia més llarga d'autobús que pot prestar servei i la seva compisicó en la parada simple o doble, i d'amplada normalment fins a façana o fins a 3m), encaminament des de façana fins a marquesina, paviment podotàctil al llarg de l'àmbit de parada, protecció d'escocells, sostre i enllumenat; i PIU a petició de l'Ajuntament.

Els models de marquesines actualment instal·lades són: Pal·li, Superpal·li, Foster (4m), Foster doble (8m), Les característiques tècniques d'aquests models s'adjunten com a annex 2 d'aquest plec.





2. Pals digitals:

S'entén per pal digital aquella instal·lació que senyalitza el punt de parada del servei de bus de la xarxa de transport públic de Barcelona on poden trobar la informació adequada en suport físic i digital per a una correcta comprensió i utilització del servei.

El pal digital comprén l'estructura, vidres (els nous hauran d'estar recoberts amb una làmina de polivinil antivandàlic i antigrafiti), pantalla, paviment de l'àmbit de parada (entre 8 i 24 m de longitud en funció de la tipologia d'autobús que pot prestar servei i la seva composició en la parada simple o doble, i d'amplada fins a façana o fins a 3m), encaminament des de façana fins a l'element, paviment podotàctil al llarg de l'àmbit de parada i protecció d'escocells.

El pal digital es normalment l'alternativa a la marquesina quan aquesta, per raons d'espai en la vorera o per problemes de seguretat viària, no es pot col·locar. Aquest element no disposa de suport publicitari.

3. Sanitaris:

S'entén per sanitari aquella instal·lació higiènica, ubicada en una parada d'autobús per a ús exclusiu dels empleats de les empreses de transport públic.

El concessionari adaptarà aquest element per tal d'incloure en aquest element els equips electrònics segons normativa elèctrica i validats per companyia. D'aquesta manera es vol evitar la instal·lació d'armaris elèctrics supletoris.

Existeix la possibilitat d'instal·lar sanitaris químics, que no necessiten la connexió amb la xarxa de clavegueram en casos justificats que haurà de validar l'Ajuntament.

Mentre no estiguin instal·lats els sanitaris definitius, el concessionari, al seu càrrec, habilitarà sanitaris provisionals necessaris per donar el servei, que mantindrà en perfectes condicions d'ús i neteja d'acord amb lo indicat pels sanitaris definitius.

El dispositiu de l'obertura del sanitari haurà de ser consensuat amb els operadors de transport públic i l'Ajuntament, amb subministrament i manteniment sempre a càrrec del concessionari.

4. Plataformes de parades de servei públic de transports,

S'entén per plataforma aquell element adossat a la vorada d'una parada, integrat per diferents mòduls, per tal de facilitar l'accés dels usuaris als vehicles. La instal·lació comprén la repavimentació dels escocells dels arbres que es trobin al llarg de la seva longitud o immediatament adjacents, amb un paviment drenant d'acord amb les indicacions de l'Ajuntament i la realització de l'obra civil d'adequació de la vorera en el tram.





El concessionari pot proposar modificacions en el disseny de les plataformes, rampes i reixes per tal de millorar l'accessibilitat, facilitar el registre, la reposició i evitar el vandalisme. Tanmateix l'Ajuntament pot proposar millores en aquest disseny que s'incorporaran en aquest contracte.

5. Panells publicitaris (Mupi's):

S'entén per panell publicitari l'element que, dotat de llum interior, estructura, portes, i vidres, permet la col·locació de publicitat estàtica a cadascuna de les seves cares.

Una de les cares es destinarà a publicitat que explotará el concessionari i l'altra se la reservarà l'Ajuntament per a col·locar-hi informacions d'interès ciutadà com plànols de ciutat, barri, districte, xarxa de transports i informació turística rellevant, o qualsevol altra informació municipal d'activitats, productes i/o serveis on hi participi l'Ajuntament de Barcelona.

Els panells aïllats d'informació de metro i ferrocarrils incorporen un espai superior destinat a la informació de l'estació de metro o ferrocarril.

Els nous elements que es subministrin hauran d'estar il·luminats exclusivament per làmpades LED. Qualsevol canvi de tecnologia estarà supervisat i validat per l'Ajuntament.

6. Panells publicitaris (Mupi's) digitals

S'entén per panell publicitari l'element que, dotat de llum interior, estructura, portes, i vidres, permet la implementació de publicitat dinàmica a cadascuna de les cares.

Per tal de minimitzar la contaminació acústica dels suports, utilitzaran tecnologia Led o microled.

L'ancoratge al terra haurà d'ajustar-se als criteris d'accessibilitat.

7. Taulers d'anuncis municipals (TAM):

Són els taulers d'informació és l'element que, dotat de llum interior, estructura, porta, i vidre, permet la col·locació de la informació dels actes, acords i activitats municipals, preferentment de Districte, i de divulgació de la informació que es considera d'interès per la ciutadania de la zona o barri corresponent.

Els nous elements que es subministrin hauran d'estar il·luminats exclusivament per làmpades LED. Qualsevol canvi de tecnologia estarà supervisat i validat per l'Ajuntament.

En aquest cas es manté l'element amb les mateixes característiques tècniques que s'han descrit en tant no es validi i incorpori un nou disseny.

S'inclouen 30 elements amb tecnologia digital a definir per l'Ajuntament.





8. Columnes anunciadores d'expressió lliure (COLE):

S'entén per columna anunciadora d'expressió lliure aquell element del mobiliari urbà destinat a la col·locació directa i lliure de la publicitat relativa a activitats ciutadanes. L'Ajuntament es reserva l'ús i la lliure disponibilitat de l'espai interior, i del sostre per a la instal·lació d'antenes o d'altres dispositius.

Quan aquests elements es considerin amortitzats o obsolets per part de l'Ajuntament, seran retirats, reposant l'espai al seu estat original.

9. Columnes anunciadores singulars:

Són aquells elements ubicats a la via pública que serveixen com elements de cobertura de sortides de fums i anàlogues, en 25 emplaçaments de la ciutat.

10. Pantalla d'informació a l'usuari (PIU)

Les pantalles d'informació a l'usuari són aquells elements que formen part del panell publicitari en la seva part superior. Les marquesines aniran dotades d'un dispositiu, que anomenem PIU (Pantalla d'Informació a l'Usuari.), que permetrà la visualització d'informació dinàmica sobre el transport, obtinguda directament de les pròpies companyies operadores de transport. Les referides pantalles hauran d'incloure sistemes d'avisos per a persones amb discapacitat visual.

La PIU i el seu suport es situarà sobre el panell publicitari i incorporarà els elements indicats.

La concessionària haurà de procedir al desenvolupament de les pantalles d'informació als usuaris en els primers sis mesos de contracte, d'acord amb les especificacions municipals. Un cop definit l'element es substituirà un mínim del 30% d'elements durant el primer any i la resta en el segon.

La concessionària estudiarà l'actualització del sistema de control i gestió d'aquests dispositius que incorpori els requeriments de l'Ajuntament i dels centres de control dels operadors de transport públic.





CINQUENA.- INSTAL·LACIONS I DESPLAÇAMENTS

1. La instal·lació de tots els elements de mobiliari urbà haurà de complir amb la instrucció d'Alcaldia sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat, aprovada el 13 d'abril de 2011.
2. En el cas dels elements de mobiliari que requereixin alimentació elèctrica, aquesta anirà connectada a les xarxes dels serveis d'enllumenat públic, del BICING o de semàfors, preferiblement a armaris d'escomesa o de regulació. En qualsevol cas s'haurà d'obtenir l'autorització del departament corresponent i caldrà legalitzar la connexió del nou element.

Com a última opció, es podrà sol·licitar una nova escomesa que garanteixi el subministrament elèctric ininterromput, sense validar solucions que incorporin bateries.

3. La instal·lació dels nous elements significarà el condicionament a càrrec de la concessionària d'un àmbit de vorera d'extensió fins a 3 metres d'ample i 24 metres de longitud o si fos més llarga, la longitud de la plataforma instal·lada, la qual cosa pot significar la substitució de la vorada, el paviment de la vorera, adequació d'escocells, instal·lació de la franja de detecció podotàctil, segons el que estableixi la normativa referent a accessibilitat i el possible trasllat d'algun dels elements existents.

Qualsevol actuació fora d'aquest àmbit indicat serà abonada a la concessionària atenent a l'aplicació del banc de preus inclòs a l'Annex 4 i restarà del pressupost d'inversió una vegada validat l'import per l'Ajuntament. Actualment aquesta tasca recau al Departament d'Operativa a l'Espai Urbà de la Direcció d'Espai Urbà de la Gerència de Serveis Urbans i Manteniment de l'Espai Públic, que informarà a la Direcció de Patrimoni pel seu abonament d'acord a les condicions d'aquest contracte.

Queden incloses en els preus generals de cada element les infraestructures soterrades d'instal·lacions fins a una longitud de 25m, malgrat estiguin fora de l'àmbit d'actuació de 24x3m indicat anteriorment. Pel que excedeixi d'una longitud de 25 metres, li serà d'aplicació el banc de preus annex.

D'acord amb lo indicat anteriorment, els treballs suplementaris es valoraran mitjançant les partides de preus simples, preus compostos i/o les partides d'unitats d'obra que s'inclouen en el Quadre de Preus de l'Annex 4 del present plec, aplicant-hi l'amidament corresponent.

En cas de no existir un preu per a un treball no inclòs en el Quadre de Preus es procedirà a l'aplicació del preu de la partida resultant de les publicacions del Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC) del mateix any de la licitació, considerant-se a tots els efectes preus del contracte, sense considerar variacions dels preus publicats per raons de l'import de l'obra a executar, o d'altres quadres de preus vigents a l'Ajuntament de Barcelona.

Els preus inclouen totes les despeses que l'Adjudicatari hagi de realitzar pel compliment dels treballs indicats. Com a norma general el preu considerat de les partides del quadre de preus, és el preu acabat, tal com contempla la base de dades Bedec de l'ITEC.





4. Els desplaçaments de mobiliari deguts a obres particulars seran abonats pel seu titular un cop autoritzades aquestes per l'Ajuntament de Barcelona, segons pressupost en base al quadre de preus d'aquest Plec Tècnic que s'haurà d'adjuntar.

De la mateixa manera, les obres de reurbanització o millora de l'espai públic hauran d'incorporar en els seus pressupostos els preus corresponents als desplaçaments o noves incorporacions de mobiliari relacionats amb aquest contracte, sol·licitant pressupost previ a l'adjudicatari de la concessió que haurà de realitzar oferta d'acord amb els preus inclosos en aquest Plec Tècnic, implementant la baixa realitzada en la licitació.

Aquests pressupostos es facilitaran en termini de 72 hores sempre que no depengui de companyies de servei.

S'incorpora al banc de preus unitaris de l'Annex 4 el preu de subministrament i col·locació dels elements corresponents en aquests casos.

5. La concessionària haurà de traslladar els elements de mobiliari urbà a requeriment de l'Ajuntament en el termini indicat per l'Ajuntament i com a màxim d'un mes des de l'oportuna notificació municipal fins a un màxim de:
 - un 3% anual per als TAMs, MUPIs i COLEs.
 - un 15% pels elements vinculats al transport públic (Marquesines, PIUs, plataformes, cabines WC).

Aquesta percentatge anual serà objecte d'acumulació per a anys successius en el cas que l'Ajuntament de Barcelona no l'esgoti en una anualitat determinada. El desplaçament inclourà la perfecta instal·lació de l'element en el nou lloc i en compliment de les normatives i ordenances vigents (inclosa la dotació de subministrament elèctric i la seva legalització) i l'adequació de l'espai de l'anterior emplaçament, segons les instruccions de l'Ajuntament.





SISENA. Resum de documentació a presentar per l'adjudicatari

Documentació a aportar periòdicament durant l'execució del contracte (a títol enunciatiu però no limitatiu):

Documentació	Periodicitat (mínima)
Inventari actualitza segons el model que determini l'Ajuntament.	Mensual
Estat d'execució de la inversió realitzada	Mensual
Actes de recepció de la inversió realitzada	Mensual
Documentació de legatització dels nous elements instal·lats	Mensual
Llistat de les actuacions de manteniment fetes sobre els elements	Mensual
Certificacions derivades del contracte	Mensual
Documentació abonament a subcontractistes	Anualment
Compliment de les obligacions i compromisos de Legislació d'Integració de persones amb discapacitat, la contractació amb particulars dificultats d'inserció al mercat laboral, i la subcontractació de Centres Especials de Treball i/o Empreses d'Inserció.	Anualment
Certificació Assegurança	Abans de l'inici del contracte
Pla d'igualtat entre homes i dones	Abans de l'inici del contracte

Malgrat la periodicitat mínima indicada a aquest document, el concessionari haurà de presentar en qualsevol moment la documentació reclamada pel responsable del contracte.





ANNEX 1- RESUM DE MOBILIARI URBÀ INSTAL·LAT

Nom de l'element	Núm. D'elements	Connexió elèctrica	Escomesa d'aigua
Columna singular	25	No	No
Marquesina Super Pal-li/MUPI digital 1cara	10	Si	No
Marquesina Super Pal-li/MUPI digital 2cares	10	Si	No
Lavabo Evo 172x117	90	Si	Si
Lavabo Foster 172x117	2	Si	Si
Lavabo Evo Químic 172x117	12	Si	No
Columna Condal Lliure Expressió	301	No	No
DIGITAL Marq Foster/Smart amb MUPI	1	Si	No
DIGITAL Marq Foster/WAFER BSU DP	9	Si	No
Marquesina Foster amb MUPI	173	Si	No
Marquesina Foster sense MUPI	8	Si	No
Marquesina Foster/doble amb MUPI	7	Si	No
Marquesina Pal-Li sense MUPI	78	No	No
Marquesina Pal-Li amb MUPI	261	Si	No
Marquesina Super/Pal-Li sense MUPI	35	No	No
Marquesina Super/Pal-Li amb MUPI	867	Si	No
MUPI Digital Amscreen DS75	10	Si	No
MUPI Pal-Li	194	Si	No
MUPI Pal-Li amb "CASTILLETE"	184	Si	No
MUPI Super/Pal-Li	107	Si	No
PIU (no publicitari)	768	Si	No
Pal Solar PSI (no publicitari) BCN	8	No	No
Pal Solar PSI (no publicitari) V2 BCN	36	No	No
Pal Solar PSI (no publicitari) V3 BCN	82	No	No
Panell TAM	190	Si	No
Plataforma Modular Barcelona Origen	205	No	No
Plataforma Modular Central Barcelona	542	No	No
Plataforma Modular Dreta Barcelona	192	No	No
Plataforma Modular Esquerra Barcelona	193	No	No
TOTAL	4600		

Aquest document és una còpia autèntica. L'Ajuntament de Barcelona custodia el document i les signatures originals. Podeu verificar aquest document a <https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/ca/verificacio-de-document> amb el Codi de Verificació e831 f2ca 5437 c58a





ANNEX 1b- LLISTAT COMPLET DE MOBILIARI URBÀ INSTAL·LAT

El llistat s'annexa al Plec com a arxiu "ANNEX 1b- LLISTAT COMPLET DE MOBILIARI URBÀ BCN" en format Excel i PDF.

ANNEX 2: FITXES TÈCNIQUES

- A. Marquesines de parades de servei públic de transports:
- B. Pals de parada digitals
- C. Pantalles d'informació a l'usuari (PIU)
- D. Panells Publicitaris (MUPI)
- E. Sanitaris de parades de servei públic de transports
- F. Plataformes modulars de parades de servei públic de transports
- G. Taulers d'anuncis municipals
- H. Columnes anunciadores d'expressió lliure
- I. PIU's marquesina i PIU's monòlit. Definició funcional, tècnica i de manteniment.





ANNEX 3.- ESPECIFICACIONS DE LA INSTAL·LACIÓ ELECTRICA DELS ELEMENTS DE MOBILIARIA URBÀ

A. INSTAL·LACIÓ INTERIOR

S'utilitzaran preferentment tubs de LED, fluorescents o làmpades de baix consum i els equips garantiran un factor de potencia de 0.95.

Les línies seran de cable flexible tipus RV de 0,6-1KV de 2,5mm² coma mínim i cada element portarà un magnetotèrmic de tall ommipolar i disposarà de protecció diferencial per a fugues de corrent de 30mA de sensibilitat.

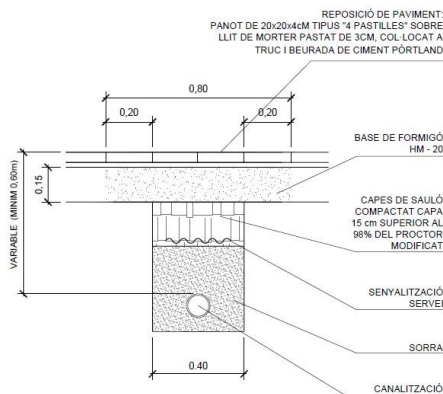
El moble estarà unit equipotencialment a la presa de terra de la instal·lació elèctrica amb un conductor de protecció de la mateixa secció de les fases d'alimentació.

Caldrà tenir present la instrucció MI-BT 021 respecte a la unió a una xarxa equipotencial de totes les masses metàl·liques accessibles des de l'element de tensió (papereres, tanques, marquesines, etc.)

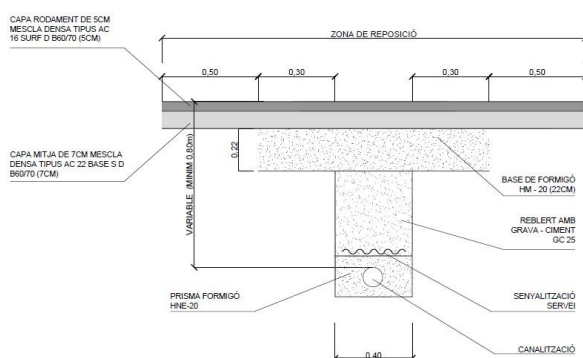
B. CANALITZACIÓ I LÍNIA D'ALIMENTACIÓ

L'accés als punts de subministrament es realitzarà mitjançant canalització en vorera i/o calçada, donant compliment al Reglament electrotècnic per a baixa tensió, i a l'Ordenança d'obres i instal·lacions de serveis en el domini públic municipal, on s'especificuen les profunditats, amplex i sobreamples de rases.

REPOSICIÓ PAVIMENTS EN VORERA



REPOSICIÓ PAVIMENTS EN CALÇADA



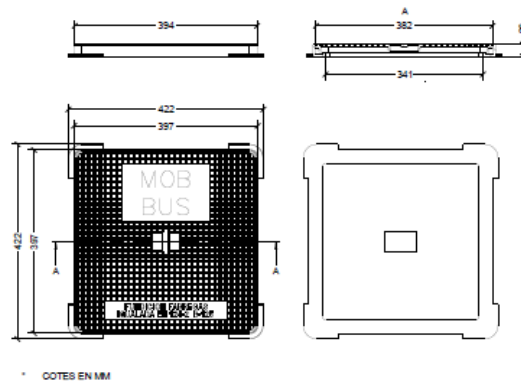
Les arquetes intermèdies i de canvi de direcció de les canalitzacions, seran de 40x40 cm, i les tapes de registre estaran grafiades amb la llegenda "MOB BUS"

Aquest document és una còpia autèntica. L'Ajuntament de Barcelona custodia el document i les signatures originals. Podeu verificar aquest document a <https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/ca/verificacio-de-document> amb el Codi de Verificació e831 f2ca 5437 c58a





DETALL DE TAPA DE REGISTRE DE PERICÓ DE 40X40CM



En les canalitzacions és col·locaran dos tubulars corrugats en vorera i quatre a calçada, de 110 mm de diàmetre, i si no hi ha possibilitat de fer la rasa a les profunditats requerides per la normativa, la línia elèctrica es protegirà amb un tub d'acer galvanitzat de diàmetre sis vegades superior al del cable que hi transcorre, o amb planxes d'acer en la cara superior tal i com queda indicat a la normativa vigent.

C. CONNEXIÓ DELS ELEMENTS DE MOBILIARI ALS DIFERENTS SERVEIS.

En el cas dels elements que requereixin alimentació elèctrica, aquesta anirà connectada a les xarxes dels serveis d'enllumenat públic, del BICING o de semàfors, preferiblement a armaris d'escomesa o de regulació.

Caldrà la validació de la connexió per part d'aquets serveis per dur a terme la connexió, que realitzaran empreses autoritzades dels diferents serveis a encàrrec de la concessionària del contracte, i en tots els casos, caldrà legalitzar la línia elèctrica que connecta el nou element, aportant la documentació corresponent

D. CONTROL DE LES INSTAL·LACIONS REALITZADES

La concessionària disposarà d'una direcció tècnica facultativa i coordinació de seguretat i salut de seguiment i control de les actuacions a executar, que seguirà les indicacions tècniques del departament corresponent de l'Ajuntament.

De cada instal·lació s'haurà de presentar un certificat de final d'obra d'acord amb un projecte genèric, adjuntant butlletins o ampliacions de legalització, segons les necessitats de cada cas, segellats per una ECA, amb la corresponent acta d'inspecció i la validació dels treballs per part de la DF i CSS contractada per la concessionària per al control i seguiment de la realització de les actuacions.

E. ESCOMESES PRÒPIES

Per les escomeses pròpies que serveixen als elements de mobiliari, una vegada realitzada la Inspecció Inicial i rebut el Certificat d'Instal·lació Elèctrica, s'hauran de realitzar les inspeccions periòdiques per part d'una Entitat de Control segons els terminis establertes a la normativa.

En qualsevol cas, caldrà aportar la documentació relativa a la inspecció periòdica de totes les inspeccions de les escomeses pròpies segons normativa.





Les escomeses pròpies dels elements de la concessió són propietat de l'Ajuntament. Aquest contracte inclou el manteniment i l'adequació a la normativa de les mateixes, així com el pagament dels subministres mentre duri la concessió.

ANNEX 4.- PREUS UNITARIS

El llistat amb les preus unitaris s'annexa al Plec com a arxiu "ANNEX 4. PREUS UNITARIS" en format TCQ.

ANNEX 5.- AUDITORIA MOBILIARI URBÀ BARCELONA 2024

L'auditoria del mobiliari urbà actual de la ciutat de Barcelona s'annexa al Plec com a carpeta "ANNEX 5. AUDITORIA MOBILIARI URBÀ BARCELONA 2024" en format PDF i Excel .

Xavier Olivella Echevarne

Director de Serveis de Planificació
i Coordinació de Patrimoni

